M. FRIDERICI CHRISTIANI

BAUMEISTERI

AUGUSTI GYMNASII GORLICENSIS
Rectoris & Societatis latinæ Jenensis
Membri Honorarii

INSTITUTIONES PHILOSOPHIÆ RATIONALIS

Methodo WOLFII adornatæ.



EDITIO QUINTA VENETA

Post XV. WITTEMBERGENSEM

AUCTIOR ET EMENDATIOR.





VENETIIS, MDCCXCII.

TYPIS ANTONII ZATTA.

Superiorum Facultate, ac Privilegio.



PRÆFATIO

AD

LECTOREM.

QUas vides, Lector Benevole, institutiones philosophiæ rationalis, nullam aliam ob caussam, scito, in lucem emitti, quam ut auditorum meorum precibus fiat satis, ipsorumque commodis inserviatur. Diu scilicet multumque ab auditorum nonnullis rogatus sum, ut, quæ plures per annos hac in Academia explicavi præcepta logica, typis exscripta, cum ipsis communicarem. At ego reluctari, nihil precibus loci relinquere, cunctari mecum constitui. Nihilominus nonnullis commotus rationibus, tandem, quid quid hujus est, Tuo, Lector Benevole, submittendum judicio putavi. Quare, si Tua interest, caussas mei instituti plenius nosse, patienter rogo me audias.

Quinque amplius sunt anni, cum, potestate philosophiam docendi ab amplissimo Sapientum Ordine perbenigne mihi concessa, mei copiam facere occœpi, docendoque juxta, ac disputando vires ingenii periclitari.

Ex quo quidem tempore, ipse scio, quam impense in id dederim operam, ut rerum mearum sat agerem, studiumque partibus meis rite defungendi, & patronis, & commilitonibus, comprobarem. Neque conatibus defuit omnis successus. Ea enim mihi obtigit felicitas, ut probos nec indiligentes nactus fuerim auditores, quorum frequentia & prolixa erga me benevolentia, exstimulatus, in eo elaboravi unice, ut ipsorum commodis & studiis consulerem. Proinde omnes philosophiæ partes auditoribus, solidioris eruditionis cupidis, quam fieri potuit enodatissime, continentique nexu, hucdum tradidi, secutus ducem, vel Wolfium, vel ejusdem epitomatorem, Thummigium. Quorum licet uterque satis solide scripserit, neuter tamen institutiones satis commode concinnasse videtur. In prælectionibus vero academicis instituendis non modo videndum est, quam bene sit scriptus liber, quem explicamus, sed quoque quam commode. Ad Wolfii Logicam, formæ minoris, patrio conscriptam sermone, quod attinet, eam libere profiteor, usibus prælectionum academicarum minus, quam optaverim, inservire, idque ob has potissimum rationes. Primo confectus est libellus lingua vernacula, cujus vero cum sint prorsus imperiti ii, qui ab exteris ad nos delati

si regiónibus, scholis philosophicis intersunt; horum, patet, non omnino nullam, in scholis philósophicis aperiundis, esse habendam rationem. Deinde, quamvis, germanicam Wolfii Logicam in latinum conversam sermonem, sciam, ordinem tamen in ea paulo accuratiorem, regularumque majorem numerum, & explicationem uberiorem, recte desiderare cum compluribus aliis mihi videor. Quæ nisi suppleantur, in auditorum calamum dictando, dictandi autem labor quam est molestus? Facile ex memoria effluunt, fructusque adeo, qui in docendo intenditur, sæpenumero ne quidquam speratur. Thummigii Logica, quæ in ipsius institutionibus philosophiæ Wolfianæ reperitur, brevior est, quam ut sufficiat ad intelligentiam recte instruendam; &, quia brevior est, obscuritatis quoque a non paucis, quo jure, nunc non dispiciam, incusatur. Sed quorsum hæc? Ut intelligatur, nec vanæ gloriolæ studio, nec inconsulto scripturiendi pruritu, nec denique insolentiori aliorum labores carpendi libidine me inductum esse ad præsentes institutiones luci publicæ exponendas. Unice hic me habuisse meorum auditorum rationem quibus, scito, si institutum meum probatum fuerit, mei me laboris numquam pœnitebit votoque destinationes respondebunt. Evidentiæ,

quæ

quæ desideratur in compluribus philosophiæ institutionibus, rationem ubique habui, &, ut perspicuitati consuleretur, exemplis regulas abstractas illustravi. Positiones, quas enucleavi, & demonstrationibus communivi, & ita connexui, ut ex altera, altera intelligi facile explicarique possit. In compluribus Wolfium, quem exposui hucdum, secutus sum, ita tamen, ut, ubi Wolfius humani quid passus videbatur, ab ipso fecerim secessionem. Nonnulla quoque, quæ Wolfius in Logica majori parcius attigit, uberius excussi. Quo refero doctrinam de *probabilitate*, quam, pro instituti mei ratione & scopo præsenti, copiose satis explanavi. Hæc fere sunt, Lictor Benevole, quæ Te hac in præfatiuncula nescire nolui. Vale, & meis conatibus fave, MDCCXXXV. X. Cal: Octobr.

CON-

CONSPECTUS CAPITUM IN PHILOSOPHIA HAC RATIONALI CONTENTORUM

NO I

NOI RIFORMATORI

DELLO STUDIO DI PADOVA

COncediamo Licenza a *Antonio Zatta* Stampator di Venezia di poter ristampare il Libro intitolato M. *Friderici Christ. Baumeisteri &c. Institutiones Philosophiæ &c. ristampa*, osservando gli ordini soliti in materia di Stampe, & presentando le Copie alle Publiche Librarie di Venezia, e di Padova.

Data li 12. Giugno 1788.

(*Girolamo Ascanio Giustinian K.*
(*Zuanne Vallaresso.*
(*Francesco Pesaro K. Proc.*

Reg. in Lib. a Carte 260. al Num. 2435.

Marcantonio Sanfermo Segr.

IN-

INSTITUTIONES

PHILOSOPHIÆ RATIONALIS.

CAPUT PRÆLIMINARE.

De Philoſophia in genere.

§. 1.

LOGICAM ceteraſque philoſophiæ partes meis auditoribus explicaturus ; permagni , puto , intereſſe , ut ſub initium ſtatim diſtincte tradatur & enodate , quid ſit *philoſophari* , quidve item ſibi velit *homo philoſophus* , & qua denique re *philoſophia* ab omnibus aliis rebus internoſcatur . Conſtat enim , complures , ſi qua de re alia , de philoſophia certe falſos ſibi minuſve diſtinctos formare conceptus . Quo fit , ut ignorata interiore philoſophiæ indole & præſtantia , eam , aut in minimis ponant & contemnant prorſus , aut ſegnius certe , quam par erat , languidiuſque tractandam , arbitrentur .

§. 2. Ut vero , quid ſit *philoſophia* , facilius quiſque intelligat , attendi volo ad triplicem illam humanam cognitionem , quam & experientia nos condocet , & philoſophi in ſcriptis ſuis identidem exponunt . Deprehendimus ſcilicet per experientiam , nos *aut* ea , quæ ſunt vel fiunt , noſſe , ignoratis tamen eventuum cauſis , *aut* cauſas etiam & rationes eorum , quæ ſunt vel fiunt , intelligere , *aut* quanti-

tates denique rerum & mensuras, viresque item causarum perspectas habere.

§. 3. Cognitio eorum, quæ sunt vel fiunt, sive, ut brevius dicam, cognitio factorum, dicitur *cognitio historica*, nonnunquam etiam *vulgaris*, propterea quod eamdem cum eruditissimo quoque inficeta plebs & vulgus habet communem.

Exempl. Sic e. gr. novit eruditorum quilibet, ceram, igni admotam, liquefieri; novit id quoque vulgus. Quo quidem in casu, intelligis, eruditi æque ac vulgi notitiam esse *historicam*. Est enim hæc cognitio tantum facti alicujus & eventus notitia.

§. 4. Quidquid est vel fit, id rationem debet habere sufficientem, ex qua intelligi queat & explicari, cur potius sit, quam non sit; cur fiat potius, quam non fiat; cur fiat hoc modo, nec alio.

Scholium. Hæc quidem propositio; postulamus nunc merito, ut a quovis nobis concedatur, uberius eamdem demonstraturi, cum ad ontologiam fuerit perventum. Conf. interim Wolfii *Ontologia lat.* §. 30. & Cl. M. Carpzovii *Differt. de Principio ration. suffic.* Ienæ 1726. habita.

Nota. Ceterum scito, hic ideo hanc propositionem præmitti a nobis & præstrui, ut, quid sit cognitio philosophica, §. subsequente explicanda, plenius intelligatur.

§. 5. Cognitio rationis sufficientis, ex qua concipi potest, cur aliquid potius sit, quam non sit; cur fiat potius, quam non fiat; *brevius*: Cognitio causarum dicitur *cognitio philosophica*.

Exempl. Sic e. e. gr. cum Cajus non modo, cometam comparere, novit, sed rationes quoque & caussas perspicit, cur cometa conspiciatur potius, quam non perspiciatur, cur appareat hoc tempore, hocque modo, nec alio: tum vero Cajus dicitur cognitione hujus eventus philosophica gaudere.

§. 6. Cognitio quantitatis rerum appellatur *mathematica*.

Exem-

Exempl. Si quis, e. gr. caloris quantitatem & determinatum gradum in hoc illove casu definire novit; tum vero illum caloris cognitione mathematica instructum esse dicimus.

Not. Expositis nunc & præfultis definitionibus triplicis cognitionis humanæ, id nunc operam dabimus, ut quasdam ex iis positiones deducamus, demonstremusque illas, antequam ad ipsam philosophiæ notionem enodandam nos accingamus. Præstruantur enim, oportet, riteque communiantur illæ propositiones, quæ subsequentibus possunt inservire.

§. 7. Historica cognitio ope sensuum acquiritur.

Demonstr. Cum enim per sensus nobis repræsentemus res, in organis nostris sensoriis mutationem producentes (per def. sens.), adeoque res existentes; cognitio autem rerum existentium, sive rerum, quæ sunt, vel fiunt, dicatur *cognitio historica* (§. 3.): intelligitur nos ope sensuum pervenire ad cognitionem historicam, sive, quod idem est, ope sensuum acquiri cognitionem historicam.

§. 8. Ex quo conficitur, historicam cognitionem esse infimum cognitionis humanæ gradum.

Demonstr. Cum enim cognitio historica acquiratur ope sensuum (§. 7.): palam est, cognitionem historicam non alia, quam jam cognita, supponere, ex quibus, tamquam ex suis principiis, longa ratiociniorum series, derivari debeat. Infimus itaque cognitionis humanæ gradus est cognitio historica, quia inferior in cognoscendo gradus excogitari nequit.

§. 9. Quamvis vero cognitio historica sit infimus cognitionis humanæ gradus (§. 8.), fundamentum tamen cognitionis philosophicæ, cognitio historica recte existimatur.

Demonstr. Cognitio philosophica est cognitio rationis rerum, quæ sunt, vel fiunt (§. 5.). Cum vero, vel me non monente, intelligas, ratio-

nem & caussas factorum reddi non posse, nisi ipsa noveris facta: palam est, cognitionem philosophicam supponere cognitionem factorum. Cognitio factorum dicitur cognitio historica (§. 3.). Ergo cognitio philosophica supponit cognitionem historicam; Ergo cognitio historica recte pro fundamento cognitionis philosophicæ habetur.

§. 10. Efficiuntur hinc, necessaria consecutione, tres positiones, ad quas, tamquam ad consectaria, volo attendi.

Cor. I. Intelligitur ex his, cognitionis historicæ insignem esse usum in disciplinis philosophicis; id quod, per singulas eundo, uberius commonstrare poteramus. Sed longum hic nimis foret, & ab instituto nostro alienum.

Cor. II. Planum hinc fit, cur experientia dudum pro matre omnis philosophiæ a peritissimo quoque sit habita.

Cor. III. Apparet ex dictis, cognitionem historicam a philosophaturo non prorsus esse contemnendam, sed ipsi præfultæ asserta cetera superstruenda.

Schol. Pluribus de distinctione cognitionis historicæ, in *communem* & *arcanam*, in recitationibus nostris coram agetur.

Not. Hactenus de cognitione historica; Nunc, ut ordine procedatur, quasdam positiones, oportet explicemus, de cognitione philosophica.

§. 11. Nullum objectum, quodcumque etiam fuerit, est ejusmodi, quin ejusdem cognitio philosophica dari possit.

Demonstr. Cum enim omnium rerum detur ratio sufficiens (§. 4.); quarumcumque etiam rerum rationes sufficientes nosse, per se non est impossibile. Cum vero cognitio rationis sufficientis rerum dicatur *cognitio philosophica* (§. 5.): intelligitur, nullum objectum, quodcumque etiam fuerit, esse ejusmodi, quin ejusdem cognitio philosophica dari possit.

§. 12.

§. 12. Qui cognitione philosophica instructus est, non ipsas modo res vel veritates cognoscat, oportet, sed veritatum quoque rerumque nexum perspicere debet.

Demonstr. Cum enim cognitio philosophica sit cognitio causarum sive rationum (5.): consequens est, ut, qui cognitione gaudet philosophica, debeat relationem illam, quæ est causas inter & effecta, perspicere. Illa relatio rerum ad se invicem, vi cujus unum est causa alterius, dicitur a philosophis *nexus*. Ergo qui gaudet cognitione philosophica, nexum rerum veritatumque oportet, perspiciat.

§. 13. Ex quo conficitur, ad cognitionem philosophicam acquirendam non solos sufficere sensus, sed requiri vel maxime rectam rationem.

Demonstr. Cum enim ope sensuum acquiramus tantum cognitionem historicam (§. 7.), adeoque iisdem facta tantum vel res existentes cognoscamus (§. 3.); cognitio autem philosophica non, in factis sive rebus existentibus acquiescat, sed, longius progressa, causas quoque & rationes rerum sufficientes rimetur (§. 5.): manifestum est, ad cognitionem philosophicam non solos sufficere sensus. Quia præterea omnis, qui cognitione philosophica gaudet, veritatum vel rerum nexum perspicit, (§. 12.) facultas autem nexum rerum vel veritatum perspiciendi dicitur *ratio*, palam est, ad cognitionem philosophicam vel maxime requiri rationem.

§. 14. Qui veritates cognoscit philosophice, easdem demonstrare novit.

Demonstr. Cum, qui philosophice veritates cognoscit, cognoscit earum causas & rationes (5.): consequens est, ut, qui philosophice veritates novit, easdem ex suis principiis & causis deducere legitime queat. Veritates ex suis principiis & causis legitimo nexu deducere, est eadem demonstrare (per defin.). Ergo qui philosophice veritates novit, easdem potest demonstrare.

§. 15. Nunc intelligis demum, quid sit *philosophari*. Philosopharis scilicet de objecto A, si objecti A cognitionem habueris philosophicam.

§. 16. Quicumque itaque de aliqua re philosophatur, ejus rei, de qua philosophatur, rationes & causas debet nosse.

Demonstr. Cum enim *philosophari* nihil sit aliud, quam cognitione gaudere philosophica (§. 15.); cognitio vero philosophica requirat, ut causas rerum & rationes perspiciamus (§.5.): intelligitur luculentissime, quid sit, quod, illum, qui de aliqua re philosophatur, illius rei, de qua philosophatur, rationes & causas perspicere debere, asseveremus.

§. 17. Per se omnino possibile est, de omnibus rebus philosophari.

Demonstr. Cum enim nullum objectum sit ejusmodi, quin ejusdem dari queat cognitio philosophica (§. 11.); philosophari autem nihil aliud sit, quam cognitione gaudere philosophica (§. 15.): intelligis possibile omnino esse in se, de omnibus rebus philosophari.

Siccine, inquies, de mysteriis fidei etiam philosophari possumus? Absit. Dixi *in se possibile est* de omnibus rebus philosophari. Quodcumque adeo *in se* possibile est, & *per se* nullam involvit contradictionem; id vero, cave, putes, nobis, sive intellectui humano, statim possibile esse. Quamvis intellectus humanus, suis, at exiguis, circumscriptus limitibus, non omnium rerum rationes sufficientes investigare queat: investigari tamen & cognosci omnium rerum causæ possunt, nisi ab intellectu humano, certe divino. Quo ipse vides, nostra thesi neutiquam statui, de mysteriis fidei nos philosophari vel posse, vel debere. Sunt enim mysteria fidei ejusmodi veritates, quarum rationes sufficientes Deus ab intellectu humano investigari & perspici noluit. Quarumcumque autem rerum rationes sufficientes Deus comprehendi noluit, de iis philosophari nec licet, nec pos-

possibile quidem est homini finitoque ejus intellectui.

§. 18. Hinc liquet, nec res theologicas, nec juridicas, nec medicas, nec ceteras, ad quamcumque spectantes artem, esse hujusmodi, quin de iis philosophari, non sit in se possibile.

Hanc itaque ob causam vvolfius in *Log. lat.* §. 31. ait, possibilem esse philosophiam juris, medicinæ, artium quarumcumque. Neque enim in jurisprudentia, neque in medicina, neque in cæteris denique artibus, debet deesse ratio sufficiens eorum, quæ ibi fiunt.

Ex his porro decidi potest quæstio illa, quam ab eruditis, memini, in medium prolatam: Num quædam philosophia sutoria, aut agraria sit possibilis.

§. 19. Conficiuntur porro ex præstructis sequentes propositiones, tamquam consectaria.

Corol. I. Qui philosophatur, debet nexum veritatum perspicere (§. 12. 15.)

Corol. II. Qui philosophatur, non solis stare debet sensibus, sed rectam rationem vel in primis in subsidium adhibeat (§. 13. 15.)

Corol. III. Qui philosophatur, veritates suas demonstret, necesse est (§. 16.)

§. 20. Planum nunc hinc fit, quid sit *philosophia*. Priusquam vero ipsam philosophiæ notionem evolvam, rationem haberi volo duplicis illius acceptionis vocis *philosophiæ*, quæ eruditis est perquam familiaris. Sumitur scilicet 1. vox *philosophiæ* ab eruditis *objective*, & *systematice*, 2. *subjective* & *habitualiter*.

Exempl. Duplex hic significatus vocis *philosophiæ* nisi sollicite observetur; dici vix potest, quanta oriatur philosophiæ notionis confusio, quam eruditissimi perraro evitarunt.

§. 21. *Philosophiam*, *objective* & *systematice* consideratam definimus cum Cel. Hollmanno, per *doctrinam vel scientiam, ratione sola cognitam, quæ id,*

quod homini, in quocumque statu spectato, ad felicitatem suam promovendam, vel sciendum, vel agendum est, distincte traditur.

Hæc definitio reperitur tum in Dissert. Hollmanni *de genuina philosophiæ notione*, §. IX. & X. tum *introductione in universam philosophiam in prolegomen.* §. XIX.

Schol. Hanc autem acceptionem, qua *philosophia* complexum veritatum philosophicarum, ex ratione cognitarum, vel seriem rationum sufficientium inter se connexarum, denotat, eruditis non esse infrequentem, luculentius multo copiosiusque in ipsis commentationibus sum commonstraturus.

§. 22. *Philosophia*, *subjective*, & *habitualiter* spectata, est nihil aliud, quam habitus, rerum vel veritatum rationes sufficientes & caussas investigandi & perspiciendi. *Habitus* autem rerum caussas vel rationes sufficientes cognoscendi, consistit in promptitudine illa, qua quis minore tempore vel minore labore, quam alias requirebatur, plurium rerum caussas noscere & reddere potest. Qui autem habitu gaudet rerum rationes sufficientes & caussas investigandi, illum dicimus *philosophum*.

Schol. Non nunc id agemus, ut operosius in ultima vocis *philosophi*, vel *philosophiæ* incunabula inquiramus, neque nostra multum refert, enumerari hic nomina titulosque omnes, quibus philosophia, vel a priscis philosophis, vel a recentioribus, fuit identidem insignita. Quæ sciri hic annotarique merentur, ea verbose satis eleganterque exposita invenies in Cel. Heumanni *Actis Philosophorum*. *Part.* I. *Cap.* II. item *Part.* II. *Cap.* IV. conf. *Observ. Hal.* T. VI. *Obs.* XXXI. In ipsis nostris prælectionibus, cum de vocis *philosophiæ* origine, tum de varia philosophiæ denominatione & acceptione, quantum satis est, exponetur.

§. 23. Philosophia, *subjective* considerata, recte quoque dici potest habitus cognitionis philorophicæ. De-

Demonstr. Cum enim philosophia, *subjective* considerata, sit habitus, rerum rationes & causas cognoscendi (§. 22.); cognitio vero rationum sive causarum dicatur *cognitio philosophica* (5.): palam est, philosophiam, *subjective* consideratam, recte dici posse habitum cognitionis philosophicæ.

Not. Hinc vides, nostram philosophiæ definitionem apprime convenire cum illa Cel. Reuschii. Hic enim in *Systema. Leg.* §. 50. *philosophiam* definit per habitum cognitionis philosophicæ; & *philosophum* dicit esse illum, qui habitu gaudet cognitionis philosophicæ.

§. 24. Philosophia itaque, & philosophica cognitio a se invicem omnino multum differunt.

Demonstr. Cum enim philosophia sit habitus cognitionis philosophicæ (§. 23.); habitus autem cognitionis philosophicæ, & actualis cognitio philosophica, omnium confessione, differant: efficitur hinc ipsam philosophiam & philosophicam cognitionem a se invicem differre.

§. 25. Non ille itaque statim est vocandus philosophus, qui hujus alteriusve objecti cognitione philosophica gaudet.

Demonstr. Cum enim philosophus sit ille, qui habitu gaudet, rationes rerum sufficientes & causas perspiciendi (q. 22.); consequens est, ut philosophus debeat esse instructus habitu cognitionis philosophicæ (§. 4.) Habitus autem cognitionis philosophicæ & ipsa cognitio philosophica differunt (§. 24.) Ergo qui cognitione philosophica unius alteriusve objecti gaudet, non illum statim dicimus gaudere habitu cognitionis philosophicæ. Ex quo colligitur, non illum statim esse vocandum philosophum, qui cognitione philosophica unius alteriusve objecti gaudet.

Quemadmodum ille, qui nonnulla fidei doctrinæque cælestis capita animo tenet, non ideo statim dicitur Theologus; cum ad Theologum requiratur habitus, asserta sua confirmandi, & ab adversariorum exceptionibus vindicandi, uti recte monet Heben-

streit

ſtreit in *Syſtem. Theolog. Part. I. Prolegom.* Ita illum cave, ſtatim dicas philoſophum, qui unius alteriuſve rei cauſas perſpicit. Ecquis ſutorem, vel quemcumque alium opificem, diceret philoſophum, cum unius alteriuſve rei cauſam reddere poſse audiret?

§. 26. Philoſophus debet habitu aſserta ſua demonſtrandi eſse inſtructus.

Demonſtr. Cum philoſophus gaudeat habitu, veritatum rationes & cauſas perſpiciendi (§. 21.); ille autem, qui veritatum rationes & cauſas cognoſcit, ſive philoſophatur (§. 19.) debeat veritates ſuas demonſtrare (§. 19. III.) conſequens eſt ut quicumque vult eſse philoſophus, debeat habitu aſserta ſua demonſtrandi gaudere.

§. 27. Philoſophus itaque gaudeat, neceſse eſt, ſcientia.

Demonſtr. Per *ſcientiam*, rigoroſe ſic dictam, intelligimus habitum aſserta ſua demonſtrandi. Cum vero philoſophus gaudere debeat habitu aſserta ſua demonſtrandi (§. 26.): oppido patet philoſophum debere gaudere ſcientia.

Cor. Inde nunc intelligitur, non incommode philoſophiam, *ſubjective* conſideratam, ab illuſtri Wolfio definiri per ſcientiam poſſibilium, quatenus eſse poſsunt. (conf. *Log. Lat.* §. 29.) Quæ quidem definitio nihil aliud innuit, quam philoſophiam eſse illam habitualem mentis noſtræ perfectionem, qua veritates demonſtrare, ſive, qua veritatum cauſas & rationes ſufficientes perſpicere poſsumus. Pluribus egi de definitione hac Wolfiana in *Philoſophia mea definitiva*, *Def. IV.*

§. 28. Philoſophus aſserta ſua certis & indubitatis principiis ſuperſtruere debet.

Demonſtr. Cum philoſophus veritates demonſtrandi habitu gaudeat (§. 26.); *demonſtrare* autem ille veritates vel aſserta dicatur, qui eadem ex principiis certis & indubitatis nexu legittime catenato deducit

(per

(per def. demonſtr.): facile intelligitur, philoſophum omnia aſſerta ſua principiis certis & indubitatis ſuperſtruere debere.

Schol. Quid ſint principia indubitata, alibi explicatur; a nobis tamen exponetur fuſius in prælectionibus noſtris. Referuntur inter principia indubitata, 1. definitiones, 2. axiomata & propoſitiones identicæ, 3. experientiæ. De quibus ſuo loco ſigillatim.

§. 29. Ex his ſic diſputatis, nunc pateſcit, qua methodo philoſophus in tradendis veritatibus uti debeat. Is nimirum in tradendis veritatibus, vel etiam in cogitando, philoſopho ordo eſt obſervandus, ut principia certa & indubitata præmittantur & præfulciantur, & ex his nexu legitimo cetera aſſerta deducantur.

Demonſtr. Cum enim philoſophus id vel maxime operam dare debeat, ut aſſerta ſua principiis certis & immotis ſuperſtruat (§. 28.): ſequitnr, ut philoſophus vel in cogitando, vel in tradendis veritatibus, eum obſervare debeat ordinem, ubi certa præſtruuntur, & fundamenti loco ſubſternúntur principia, & ex iis legitimo nexu cetera aſserta derivantur.

Not. Cum vero inter principia certa referantur definitiones, axiomata, & experientiæ (§. 28.): intelligis, quid ſit, quod philoſophus in ſcriptis, vel in doctrinis aliis debeat præmittere vel definitiones, vel axiomata, vel indubias denique & certas experientias.

§. 30. In ordine itaque, quo philoſophus in tradendis veritatibus utitur, ea ſunt præmittenda, per quæ ſequentia intelliguntur.

Demonſtr. Cum enim ordo, quo in tradendis veritatibus philoſophus utitur, poſtulet, ut principia certa & indubitata præfulciantur & præmittantur (§. 29.); principia autem demonſtrandi dicantur ejuſmodi propoſitiones, ex quibus aliæ veritates concipi queunt & intelligi (per def.): ſequitur, ut in

ordi-

ordine, quo philosophus in tradendis veritatibus utitur, debeant ea præmitti, per quæ sequentia intelliguntur.

§. 31. Ordo, quo philosophus in dogmatibus tradendis utitur, porro requirit, ut nullus admittatur terminus, nisi qui accurata definitione fuerit jam ante explicatus.

Demonstr. Ubi ea sunt præmittenda, per quæ intelligi debent sequentia; ibi non temere utendum est terminis, nisi fuerint illi per definitiones legitime determinati. Fac enim, te terminos adhibere, vel prorsus non definitos, vel definitione minus accurata expositos; tunc eorum significatus vel obscurus plane erit, vel ambiguus certe minusque determinatus. Sic autem, dic quæso, quomodo subsequentia intelliges? Jam vero, cum in ordine, quo utitur philosophus in tradendis veritatibus, ea sint præmittenda, per quæ intelligi debent sequentia (§. 30.): consequens est, ut ordo, quo philosophus in dogmatibus tradendis utitur, vel maxime requirat, ut nullus omnino admittatur terminus, nisi qui accurata definitione fuerit jam ante explicatus.

Schol. Hanc vero thesim cum temperamento quodam, nec sine omni limitatione, accipi volo. Cave putes, requiri id ad ordinem, quo philosophus utitur, ut omnes, notissimi licet, & simplicissimi termini definiantur. Ita enim nullus foret definiendi finis. Termini itaque, qui per experientiam & sensum communem satis noti sunt & fixi, sæpius sine definitione a philosopho assumuntur. De quo infra pluribus disputabitur, ubi de *analysi notionum* exponendi locus erit.

§. 32. Ordo, quo philosophus in tradendis dogmatibus utitur, dicitur, *methodus philosophica*.

§. 33. Ad methodum itaque philosophicam requiritur.

Corol. I. Ut nullus terminus assumatur, nisi vel accurate definitus, vel experientia jam determinatus, aliunde notus (§. 31.32.) Co-

Corol. II. Ut ratiocinia non nisi a principiis certis deducantur (§. 29. 32.) adeoque conclusiones demonstrative probentur (§. 14.)

Corol. III. Ut ea præmittantur, per quæ sequentia intelliguntur (§. 30.)

§. 34. Ex ill. Wolfii commentatione de *Methodo mathematica* patet, ad methodum mathematicam requiri,

Corol. I. Ut nulli termini vagi & indeterminati admittantur, sed non nisi illi, qui per definitiones legitimas sunt accurate determinati.

Corol. II. Ut principia certa ponantur, ex iisque conclusiones rite & demonstrative deducantur.

Corol. III. Ut præmittantur ea, unde cetera intelliguntur & demonstrantur. Hinc propositionem vocat Wolfius supremam methodi mathematicæ legem, quam ubique vult sancte custodiri.

Not. Clar. Etmullerus in *Artic. generali de veris & falsis philosophis* eadem fere cum Wolfio de methodo mathematica sentit. *Methodus*, inquit, *p.* 60. *mathematica, quam animam studiorum voces, licet pluribus odiosum saltem verbum sit, hisce tribus absolvitur legibus:*

Cor. 1.) *Ut nihil in terminis ambiguum linquatur, sed sigula per definitiones apte & rigide determinentur.*

Cor. 2.) *Ratiocinationes non nisi a certis principiis & evidentibus deducantur.*

Cor. 3.) *Omnis conclusio demonstrative probetur, nec in demonstrationibus in formam syllogisticam impingatur,*

Not. Cl. Hagne in *libro de methodo mathematica pag.* 75. præcipuam methodi mathematicæ regulam esse dicit, *ut principia semper antecedant, principiata autem sequantur*. Hinc definit illam per ejusmodi ordinem veritates tractandi, ubi a principiis progredimur continuis ratiociniis ad principiata sive conclusiones.

§. 35.

§. 35. Ex his patet, methodi mathematicæ easdem esse leges, quæ sunt methodi philosophicæ.

Demonstr. Cum enim ad methodum mathematicam requirantur hæc tria, 1. ut nullus admittatur terminus, nisi accurate definitus; 2. ut principia præstruantur certa, ex quibus conclusiones nexu legitimo derivari queant: 3. ut præmittantur ea, per quæ intelliguntur & demonstrantur sequentia (§. 34.); iisdem vero legibus absolvatur methodus philosophica (§. 33.): consequens est, ut eædem sint leges methodi mathematicæ, quæ sunt methodi philosophicæ.

§. 36. Unde recte colligitur, methodum mathematicam esse cum philosophica eamdem.

Demonstr. Eædem leges methodi constituunt *eamdem* methodum. Philosophicæ & mathematicæ methodi leges sunt eædem (§. 35.): Ergo methodus mathematica & philosophica est una eademque methodus.

§. 37. Philosophus in tradendis veritatibus uti debet methodo mathematica.

Demonstr. Cum philosophus in tradendis veritatibus ejusmodi debeat adhibere ordinem, quo 1. nullus admittitur terminus, nisi accurate definitus (§. 31.), 2. quo ex principiis certis & indubitatis asserta deducuntur (§. 29.), 3. ubi ea denique præmittuntur, per quæ sequentia intelliguntur (§. 30.), hæc tria autem constituant methodum mathematicam (§. 34.): palam est, philosophum in veritatibus tradendis uti debere methodo mathematica.

Not. Poterat hoc theorema etiam ita demonstrari. Ordo, quo utitur philosophus in tradendis veritatibus, est *methodus philosophica* (§. 31.); methodus philosophica cum mathematica est eadem (§. 36.): Ergo ordo, quo utitur philosophus, debet esse *methodus mathematica*.

Not. De methodo mathematica, quæ alias dicitur quoque *methodus demonstrativa seu geometrica*, item *methodus naturalis*, *methodus scientifica*, *methodus eru-*

ru-

rudita & systematica, *methodus rationis*, *methodus philosophica*, in recitationibus nostris copiosius agetur. Hactenus de methodo, qua philosophus uti debet. Nunc, quo stilo in dogmatibus tradendis uti debeat philosophus, paucis dispiciemus.

§. 38. *Stilus philosophicus* appellatur illud dicendi scribendive genus, quo uti debet philosophus in tradendis dogmatibus.

§. 39. Præcipua lex stili philosophici est hæc propositio: In stilo philosophico vel maxime est ratio habenda perspicuitatis.

Demonstr. Cum enim philosophus in tradendis veritatibus id agere debeat; ut 1. nullum terminum vagum, & ambiguum admittat, sed omnes terminos legitime & accurate definiat (§. 31.), 2. ut ea præmittantur, per quæ sequentia intelligi & explicari possunt (§. 30.): colligimus inde, philosophum nihil omnino in tradendis veritatibus admittere debere, nisi quod sufficienter intelligatur. Ubicumque vere nihil admitti debet, nisi quod sufficienter intelligatur, ibi potissimum habenda est ratio perspicuitatis. Ex quo intelligitur, in stilo philosophico, vel in primis rationem esse habendam perspicuitatis.

§. 40. Hinc efficiuntur hæ positiones:

I.) Quidquid perspicuitati officit, id omne ex stilo philosophico eliminandum merito existimatur. 2. In stilo philosophico cuilibet voci & cuilibet phrasi constantem esse significatum tribuendum, ex his patescit. 3. Manifestum est, omnem ornatum, qui sermonis perspicuitati officit, ex stilo philosophico esse proscribendum.

Not. Non ideo vero philosophorum stilum volumus esse barbarum, horridum, incultum, & ab omni prorsus elegantia alienum. Cum elegantia sermonis perspicuitati nullam vim infert, sed ad eamdem potius multum confert: tantum abest, ut eam negligi velimus a philosopho, ut commendemus etiam eam maximopere. Si vero accidat, ut accidit sæpenumero,

ro, ut perspicuitati elegantia officiat: tum vero philosopho perspicuitatis, quam elegantiæ potior habenda est ratio.

CAPUT II.

De partibus, & divisione Philosophiæ.

§. 41.

CUM Philosophia, *systematice* sumpta, ea tradat, quæ homini, in quocunque statu spectato, ad felicitatem suam promovendam, vel scienda vel agenda sunt (§. 21.) intelligitur, veritates nonnullas in philosophia, systematice sumpta, esse ejusmodi, ut easdem, felicitate potituri, scire tantum debeamus; nonnullas vero esse ejusmodi, ut actiones nostras dirigant & conforment ad veram felicitatem assequendam.

§. 42. Illa pars philosophiæ, quæ veritates, ad felicitatem scitu necessarias, complectens, fundamenta & motiva praxeos tantum tradit, actiones autem humanas liberas non dirigit immediate ad felicitatem, dicitur *theoretica*. Illa vero philosophiæ pars, qua præcepta supeditantur, quibus actiones nostræ conformantur & diriguntur ad veram felicitatem, sive, quæ applicatio theoriæ ad praxin in primis docet, dicitur *practica*.

§. 43. Objecti itaque, in quo philosophia, systematice considerata, occupatur, natura requirit, ut philosophia dispescatur in *theoreticam* sive *contemplativam*, & *practicam* sive *activa* (§. 41. 42.)

Est hæc philosophiæ divisio antiqua non minus, quam adæquata, propterea quod omnia, quæ philosophiæ ambitu comprehenduntur, ad alterutram harum partium referri possunt. Quæ Cel. Heumannus in *Act. philos. Tom. I. p.* 100. contra hanc divisionem monuit, omnem philosophiam practicam esse, arbitratus, ea a nobis in recitationibus commemorabuntur, & confutabuntur.

§. 43.

§. 43. Objecti itaque, in quo philosophia, systematice considerata, occupatur, natura requirit, ut philosophia dispescatur in *theoricam* sive *contemplativam*, & *practicam* sive *activam* §. 41. 42.

Est hæc philosophiæ divisio antiqua non minus, quam adæquata, propterea quod omnia, quæ philosophiæ ambitu comprehenduntur, ad alterutram harum partium referri possunt. Quæ Cel. Heumannus in *Act. philos. Tom. I. p.* 1000. contra hanc divisionem monuit, omnem philosophiam practicam esse, arbitratus, ea a nobis in recitationibus commemorabuntur & confutabuntur.

Quid de divisione philosophiæ veterum in instrumentalem & principalem, itemque de distinctione philosophiæ in sectariam & electivam existimandum sit, a nobis coram copiosius exponetur.

§. 44. Philosophia theoretica vel circa res, ex materia concretas, vel circa res, ab eadem sejunctas, versatur.

Demonstr. Cum, quæcumque ex ratione cognoscimus, sint vel materialia, vel immaterialia (per princ. ontolog.), philosophia autem theoretica tantum ea tradat, quæ ad contemplationem rationis spectant (§. 42.); manifestum est, philosophiam theoreticam, vel circa res materiales, vel immateriales, versari.

§. 45. Partes philosophiæ theoreticæ præcipuæ sunt philosophiæ naturalis seu physica, & pneumatologia sive doctrina de spiritibus.

Demonstr. Cum philosophia theoretica versetur vel circa materialia, vel immaterialia (§. 44.); ad materialia autem referantur corpora; consequens est, ut philosophiæ theoreticæ pars sit doctrina de corporibus. Scientia corporum, sive eorum, quæ per corpora sunt possibilia, dicitur *philosophia naturalis*, sive *physica*. Ergo philosophia naturalis sive physica est pars aliqua philosophiæ theoreticæ. Porro, cum ad immaterialia referantur spiritus; scientia autem

ſpirituum & affectionum ejus dicatur *pneumatologia*: intelligitur, pneumatologiam eſſe etiam partem philoſophiæ theoreticæ. Ergo phyſica & pneumatologia ſunt præcipuæ partes philoſophiæ theoreticæ.

Sch. Quia vero phyſica corpora contemplatur; pro corporum, ſpeciatim ſpectatorum, diverſitate in varias diſpeſcitur partes. Hinc enim exſurgit 1. *Meteorologia*, ſ. ſcientia eorum, quæ in atmoſphæra generantur, e. gr. pluvia, iris, &c. 2. *Oryctologia*, ſive ſcientia foſſilium, 3. *Hydrologia*, ſive ſcientia aquarum, *Phytologia*, ſeu ſcientia vegetabilium, ſive plantarum. Hæc phytologia autem comprehendit &. *Botanologiam*, ſive ſcientiam herbarum & *Dendrologiam*, ſive ſcientiam fructuum & arborum, 5. *Phiſiologia*, quæ eſt ſcientia corporis animati. Et quia omnes mutationes corporum habent finem aliquem, cumque omnes res naturales rationes agnoſcant, a finibus atque uſibus, quos Deus intendit, deſumtas: enata eſt hinc peculiaris diſciplina; quæ dicitur *teleologia*, quæ eſt ſcientia finium in rebus naturalibus. Hactenus de phyſica, ſive ſcientia rerum materialium, ejuſque partibus ſpecialibus.

Cum pneumatologia ea contineat, quæ nobis de ſpiritibus ex rationis lumine innoteſcunt; ad ſpiritus autem, ratione cognitos, pertineat Deus atque anima: oritur hinc peculiaris diſciplina, quæ dicitur *theologia naturalis*, ſive ſcientia de Deo ejuſque attributis & operibus. Item hinc emergit alia quædam ſcientia, quæ dicitur *pſychologia*, ſive ſcientia de anima ejuſque affectionibus & operationibus. Quia vero, quæ de anima cognoſcimus, vel ex experientia novimus, vel ratiociniorum ope ex experientia deducimus; oritur hinc *pſychologia empirica* & *rationalis*.

Sch. Cum denique & res materiales & immateriales habeant quædam communia, & in quibuſdam conceptibus perpetuo conveniant: oritur hinc diſciplina aliqua, quæ ea generatim pertracta, quæ rebus ma-

materialibus cum immaterialibus sunt communia. Atque hæc dicitur *philosophia prima*, sive metaphysica stricte talis, in qua veritates universalissimæ & notiones communissimæ distincte exponuntur. Adjecit hic VVolfius peculiarem disciplinam, quam *cosmologiam* vocant, qua ea, quæ mundo generatim spectato tribui debent, explicantur, eamque refert ad metaphysicam, qua quatuor scientiæ comprehenduntur, (*a*) ontologia, (*b*) cosmologia, (*c*) psychologia, cum empirica, tum rationalis, (*d*) theologia denique naturalis.

§. 46. Ad philosophiam practicam, sive ad illam philosphiæ partem, qua præcepta traduntur, quibus voluntas nostra in eligendo bono, & fugiendo malo, dirigitur, referuntur

(α) *Philosophia practica universalis*, quæ ceteris scientiis moralibus præstruitur, & generalissima actionum hominis liberarum contemplatur. Poterat etiam dici *metaphysica philosophiæ moralis*, propterea quod in ea generaliores notiones morales enodantur.

(β) *Ethica*, quæ est scientia dirigendi actiones hominum liberas in statu naturali, quatenus vivunt extra societatem civilem.

(γ) *Jus naturæ*, quo praxis officiorum docetur, sive quo exponitur, ad quasnam actiones simus obligati, & quænam contra, actiones sint omittendæ.

(δ) *Politica*, quæ est scientia dirigendi actiones hominum liberas in societate civili.

(ε) *OEconomia*, quæ est scientia dirigendi actiones hominum liberas in societatibus simplicibus. Sunt autem societates simplices, conjugalis, paterna & herilis.

Schol. Placet hic distinctio Hollmanniana philosophiæ practicæ, quæ pro diversitate finis, diversas constituit disciplinas practicas. *Practica*, inquit, *philosophia, prout actiones nostras ad felicitatem nostram, vel intrinsecam, vel extrinsecam dirigere docet, atque circa hanc, vel id, quod juris, vel quod pruden-*

tiae est, *tradit*, *in ethicam*, *seu philosophiam moralem*, *jurisprudentiam & politicam dirimitur*. Conf. *Dissertatio. poster. ipsius de Reformat. philos.* *. *VII. p.* 13. *& seqq.* Ad disciplinas practicas, nihil obstat, quominus Logicam, sive philosophiam rationalem quoque referamus. Hæc enim docet, quomodo intellectu nostro, ad cognoscendam veritatem fugiendosque errores; recte uti debeamus, adeoque, uti vides, immediate & sine circultione ad praxin & felicitatem nostram tendit.

Not. Hæ sunt potissimæ philosophiæ partes, quas suo complectitur ambitu. De ordine vero, quo harum quæque pertractanda, has velim notes positiones.

Corol. 1. Is generatim in disciplinis philosophicis perdiscendis ordo observandus, ut ea præmittantur, quæ intelligendis reliquis subserviunt (§. 30.). Quocirca

Corol. 2.) Logica primo omnium loco pertractanda est, quia tradit regulas, quibus dirigitur intellectus in cognoscendis veritatibus reliquis.

Corol. 3.) Metaphysica, sive philosophia prima, præmittenda est philosophiæ morali.

Corol. 4.) Metaphysica præmittenda quoque est physicæ.

Corol. 5.) Ipsæ autem partes metaphysicæ ita collocentur, ut primo quidem loco ontologiam, secundo cosmologiam, tertio psychologiam, quarto denique theologiam naturalem tradamus.

Rationes harum positionum speciatim reddemus in prælectionibus nostris, ubi quæ de specialiori ordine ceterarum disciplinarum monenda sunt, quoque adducemus.

PHI-

PHILOSOPHIÆ RATIONALIS
SIVE LOGICÆ
PROLEGOMENA

§. 47.

PRiusquam, quid sit Logica, intelligi potest, adferamus, necesse est, nonnullas propositiones, ceteris, quæ dicentur, rectius concipiendis maxime subservituras.

§. 48. Experientia sensusque communi condocefacti, novimus, nos naturali quadam, vel verum cognoscendi, vel illud dijudicandi, vel rationes denique conficiendi, sive ratiocinandi, dote esse instructos.

§. 49. Naturalis hæc judicandi ratiocinandique facultas ipsa exercitatione & usu crebriori ita perficitur a nonnullis, ut non modo, quid in quaque re veri sit, perspiciant, verum quoque, quale illud sit, judicare queant.

§. 50. Cum mens nostra vel cognoscit quidpiam, vel de eodem judicat; tum vero illa, oportet, regulis quibusdam dirigatur in cognoscendo vero. Quidquid enim, inquit Crosa in *Log. Lat.* p. 1. recte ac secus cadere potest, id legibus, necesse est, subjaceat, quarum ad normam exactam probetur, taleque comperiatur, quale est.

§. 51. Si qui naturalem judicandi ratiocinandique facultatem usu & crebriori exercitatione ita perfecerunt, ut & verum cognoscere, & illud dijudicare queant; tum ipsis tribuimus *Logicam naturalem*. Ut ita *Logica naturalis* nihil aliud sit, quam naturalis nostra judicandi ratiocinandique vis, usu & exercitatione quomodocumque polita; sive, ut VVolfius definit, *Logica naturalis* nihil est aliud, quam dispo-

diſpoſitio quædam naturalis, exercitio communi ad habitum deducta, dirigendi operationes mentis ſeu facultatem cognoſcitivam in cognoſcenda veritate. Conf. *ipſius Log. Lat. p.* 109.

§. 52. Datur omnino Logica naturalis.

Demonſtr. Cum enim experientia doceamur, nos naturali quadam judicandi facultate gaudere, & illam naturalem judicandi dotem ita nos poſſe perficere, ut verum a falſo internoſcere poſſimus (§. 48.); illa autem naturalis judicandi vis exercitatio perfecta dicatur *Logica naturalis* (§. 31.): manifeſtum eſt, dari omino *Logicam naturalem*.

Schol. Pluribus hanc propoſitionem exemplis communiemus & illuſtrabimus in prælectionibus noſtris, & quid exiſtimari debeat de diviſione Logicæ naturalis *in connatam & acquiſitam*, diſputabimus.

§. 53. Qui Logica utuntur naturali, in cognoſcendo vero regulis quibuſdam dirigantur neceſſe eſt.

Demonſtr. Cum enim, qui Logica naturali utuntur, verum vel cognoſcant, vel dijudicent, (§. 1.); mens autem noſtra nihil cognoſcere aut dijudicare queat, niſi quibuſdam dirigatur regulis (§. 59.): apparet, eos, qui Logica utuntur naturali, etiam ſecundum certas agere regulas.

§. 54. Quamvis vero, ope Logicæ naturalis, judicia aut ratiocinia conficientes, nonnullis regantur regulis (§. 53.): iſtæ tamen regulæ ab iis, qui ſecundum Logicam naturalem rationes ſubducunt, non diſtincte perſpiciuntur.

Demonſtr. Qui enim Logica gaudent naturali, ii habitu quidem gaudent verum cognoſcendi, illudque internoſcendi a falſo (§. 51.). Sed ille habitus ſive promtitudo acquiritur uſu & exercitatione crebriori (§. 49.) adeoque, qui ſecundum Logicam naturalem, vel judicant, vel ratiocinantur, ii vero quidem perſæpe judicant, vel ratiocinantur. Sed cum, ob ſimilitudinem exemplorum, ita judicent, nec aliter: mirum non eſt, ipſos in judicando & ratio-

ratiocinando confuse admodum nosse regulas, secundum quas vel judicent, vel ratiocinentur.

Exempl. Fit ita sæpenumero, ut agamus secundum certas quasdam regulas, quamvis easdem non distincte perspiciamus. Sic e. gr. quilibet rusticorum quotidie actiones suas instituit secundum legem imaginationis: quamvis, quid sit lex imaginationis, prorsus ignoret. Idem accidit iis, qui crebriori exercitio naturalem judicandi facultatem ita perfecerunt, ut & verum dijudicare, & legitime quoque ratiocinari possint. Hi, secundum casus similes agentes, agunt secundum regulas ratiocinandi, iis licet nondum distincte perspectis. Rem illustrabimus exemplo. Fac, Cajum, non eruditum illum quidem; sed Logica tamen naturali instructum, in exemplo quodam, sibi jam noto, observasse, in hoc syllogismo esse nexum nullum, consequentiam nullam:

O. homicidium est vitium,
N. avaritia est homicidium,
E. N. avaritia est vitium.

Fac porro, alium Cajo occurrere syllogismum, qui huic in forma apprime similis, est e. g.

O. corpus est substantia,
N. spiritus est corpus,
E. N. spiritus est substantia.

tum Cajus, recordatus priorem syllogismum; conclusionem legitime inferri, negabit; regula tamen, contra quam hoc in syllogismo peccatur, in exemplo a Cajo *confuse* tantum perspicitur. Si enim quis regulas *distincte* cognoscit, is cum ad casus speciales fit applicatio, easdem indicare potest & speciatim numerare.

§. 55. Ex quo conficitur, illos, qui sola Logica naturali sunt contenti, sæpissime labi posse & errare.

Demonstr. Cum enim, qui secundum Logicam naturalem, vel judicant, vel ratiocinantur, regulas judicandi ratiocinandive confuse tantum perspiciant (§. 54.): fit, ut in exemplo quodam speciali quid

pro vero regulisque generalibus conformi habeant, quod iisdem tamen repugnet, & contra. Ut adeo intelligi queat, illos, qui sola Logica naturali sunt contenti, i. e. qui solo usu & exercitatione judicandi facultatem perfecerunt (§. 51.), sæpenumero labi, & contra leges ratiocinandi identidem peccare.

Sch. Idem scilicet accidit iis, qui sola Logica naturali contenti sunt. Id quod etiam illis observamus evenire, qui solo usu linguam aliquam didicerunt. Hi enim sermones regulis convenienter instituere minime possunt. Cum vero; nulla usi institutione, regulas linguæ, vel prorsus non, vel obscure certe & confuse admodum norint; & majori errandi periculo sunt expositi, quam quidem illi, qui regulas loquendi distincte perspiciunt, & rationem sermonis ex regulis, distinctius cognitis, reddere possunt.

§. 56. Si quis regulas, quibus mens in cognoscenda veritate dirigatur (§. 50.), distincte perspicit, sigillatimque eas in casu quopiam speciali indicare potest; tum ipsi tribuimus *Logicam artificialem*. Ut ita Logica artificialis, *systematice* considerata, nihil aliud sit, quam ejusmodi disciplina, qua regulæ & præcepta distincte traduntur, quibus intellectus nostri operationes, in cognoscenda & dijudicanda veritate diriguntur. *Logica* autem *artificialis*, *subjective* & *habitualiter* spectata, est nihil aliud, quam scientia sive habitus regulas distincte perspiciendi & applicandi, quibus intellectus operationes in veritate investiganda & dijudicanda diriguntur.

Not. Non operosius hic in prima vocis *Logices* originem inquiremus, neque, quibus alias titulis hæc utilissima disciplina insigniri soleat, multis exponemus, ea, quæ hic sciri merentur, in ipsis prælectionibus nostris commemoraturi. Id unum, nostra refert, hic adferri, Logicam vocari quoque philosophiam rationalem, propterea quod ipsa est ea disciplina, quæ vel maxime occupatur in hoc, ut regulas

gulas, ad rationis culturam promovendam spectantes, exponat.

Schol. Logica artificialis κατ' ἐξοχὴν dicitur *Logica*, cum, judice quidem Mullero, philosopho Lipsiensi; Logica naturalis ne Logicæ quidem nomen mereatur. De quo coram copiosius.

§. 57. Si quis gaudet habitu, regulas, quibus intellectus operationes in cognoscenda veritate diriguntur, in casibus obviis applicandi: tunc ipsi tribuimus *Logicam utentem*. Si quis vero tantummodo regulas, quibus facultas nostra cognoscendi & judicandi conformatur, novit, nec transfert illas ad praxin: tum ipsi tribuimus *Logicam docentem*.

§. 57. Ex his intelligis, recte Logicam artificialem appellitari a nonnullis distinctam explicationem, sive explicatam effigiem Logicæ naturalis.

Demonstr. Cum enim in Logica artificiali distincte exponantur regulæ (§. 56.), quas, sola utentes Logica naturali, confuse tantum & obscure novimus (§. 54.): dubitari non potest, Logicam artificialem recte dici explicationem distinctam, sive effigiem explicatam Logicæ naturalis.

§. 59. Hinc conficiuntur quædam propositiones tamquam consectaria.

Corol. I. Logicam artificialem a naturali non essentialiter differre, ex his plus satis liquet.

Corol. II. Hinc colligi potest, Logicam artificialem multum antecellere Logicæ naturali.

Corol. III. Conficitur hinc, in Logica artificiali debere deduci regulas ex natura mentis humanæ ejusque modo agendi.

Corol. IV. Intelligis denique, quid sit, quod eruditum, negemus, unice posse esse contentum Logica naturali, sed illi adhuc adjungendam esse, ajamus, Logicam artificialem.

Not. Sunt quidam, qui, ut omnem omnino Philosophiam, ita Logicam quoque perosi, existimant, non opus esse; ut quis præcepta Logica, quæ vocant

tricas

tricas scholasticas, animo teneat; solam sufficere Logicam naturalem, clamitant. At nihil dicunt aliud, quam hoc, non opus esse, ut distinctam rerum cognitionem nobis acquiramus; non opus esse, ut rationem colamus; non opus denique esse, ut possimus rationem sufficientem reddere judiciorum nostrorum, eorumdemque fundamenta aliis sigillatim explicare. At, narrasse hæc, est jam confutasse. Miserum est, utor verbis cel. Crosæ, pauca nosse, sed profecto miserius est, nec ea pauca quidem ita nosse, ut, te non errasse, certo scias.

§. 60. Logica artificialis, *systematice* considerata, optime ita pertractatur, ut dispescatur in partem *theoreticam* & *practicam*.

Demonstr. Cum enim in Logica artificiali, *systematice* considerata, præcepta debeant tradi & regulæ, quibus intellectus nostri operationes dirigi debeant in veritate invenienda & dijudicanda (§. 56.) intelligitur, Logicam artificialem, systematice consideratam, optime ita disponi, ut prima quidem parte operationes mentis earumdemque natura explicentur, subnexis generalioribus judicandi ratiocinandique regulis; altera vero parte tradatur modus specialior, operationes mentis ita dirigendi, ut veritas inveniri facile & dijudicari legitime queat. Illam partem Logices vocamus partem *theoreticam*, hanc *practicam*.

§. 61. Hinc intelligitur denique, non sine ratione & veteres, & recentiores, hanc iniisse rationem Logicam tractandi, ut partem theoreticam secundum tres mentis operationes disponant.

Demonstr. Cum enim Logica artificialis sit explicata effigies Logicæ naturalis (§. 58.), inter effigiem autem alicujus rei & rem, ut ita dicam, *effigiatam* exacta debeat deprehendi convenientia sive similitudo: manifestum est, inter Logicam naturalem & artificialem exactam debere reperiri similitudinem. Jam vero non plures, quam tres mentis operatio-

nes

nes per naturam sunt possibiles. Aut enim mens nostra simpliciter rem apprehendit eamdemque sibi repræsentat; aut de eadem aliquid vel affirmat, vel negat, repræsentationes vel combinando, vel dividendo; aut denique ex duobus vel pluribus judiciis nova eruit judicia, sive ratiocinatur. Ergo Logica artificialis recte secundum has tres mentis operationes disponitur, ut scilicet (α) doctrina de ideis sive notionibus, explicetur, (β) de judiciis sive propositionibus, (γ) de ratiociniis sive syllogismis agatur.

Not. Usus Logices rectius percipiuntur, quam enarrantur. Tam multiplex profecto Logices usus est, ut verbis satis exprimi non possit. Omnia commoda, quæ ex diligentiori rationis cultura in te redundant, a Logicæ pertractatione tibi polliceri poteris. Plures & speciatiores usus Logices coram explicaturi sumus.



LO-

LOGICÆ

PARS I. THEORETICA

SIVE

DE TRIBUS MENTIS OPERATIONIBUS.

CAPUT I.

De Notionibus.

§. 62.

PRima mentis nostræ operatio est *simplex rei perceptio*, sive notio. Est autem notio nihil aliud, quam quæcumque objecti repræsentatio in mente sine affirmatione & negatione.

Not. Cur hic de ideis agamus, ratio in promptu est. Cum enim in Logica theoretica tres mentis operationes exponi debeant (§. 61.), philosophum autem ejusmodi uti deceat ordine, ubi ea præmittantnr, per quæ sequentia possunt intelligi (§. 10.): vides, a simplicioribus esse progrediendum ad magis composita. Jam vero nulla simplicior mentis operatio est, quam repræsentatio alicujus rei, (in judiciis enim jam combinantur vel separantur ideæ, in ratiociniis combinantur plura judicia.) Ergo ab ideis in tractatione Logices esse ordiendum, patet. VVeisium itaque, ab enunciatione orsum, nescio, qua ratione defendere queam.

Schol. Notio dicitur alias quoque, *idea*, *conceptus*, *simplex apprehensio*, itemque *perceptio*, &c. Dum vero notionem per repræsentationem objecti in mente defi-

definimus; quæri poterat, quid per repræsentationem nobis velimus. *Repræsentationem* autem definimus per assimilationem eorum, quæ sunt extra ens in eodem. Hanc definitionem exemplis repræsentationis in speculo, in imagine, in statua denique, illustrabimus in commentationibus nostris. Conf. Hagen *de Methodo mathem.* p. 153.

Schol. Alii alio modo ideam sive notionem definiendam putant; alii, *ideæ* vocabulum tam clarum esse, existimant, ut definitione nulla indigeat. Cell. Hollmann, definit cum Syrbio *ideam* per exemplar rei in cogitante. Vid. *Instit. Log.* p. 85.

Not. Observes denique velim, nos, cum ideam definimus per repræsentationem objecti *sine affirmatione & negatione*, confutatum ire illos, qui negant ideam, in qua nihil vel affirmetur, vel negetur. Conf. Crousazii *Log.* p. 8. Equidem non negaverim, simplicem objecti apprehensionem in casibus perpluribus conjunctam esse cum affirmatione, & negatione. A teneris enim, quod ajunt, unguiculis consuevimus immediate a perceptione de re percepta judicium ferre. Quo fit, ut, cum rem aliquam animo nobis repræsentamus, eodem fere tempore de eadem judicandi, ratiocinandique habitum nobis comparemus. Exinde autem non conficitur, nullam omnino dari notionem sive perceptionem simplicem, in qua nihil vel affirmetur, vel negetur. Sed de his plura coram.

§. 63. Per experientiam deprehendimus, nos quædam ita percipere sive repræsentare nobis, ut possimus ea ab aliis rebus internoscere.

Exempl. Sic e. gr. quando colorem rubrum percipis, tunc illum ita percipis, ut possis illum a nigro, albo, cæruleo, &c. distinguere.

§. 64. Cum rem quampiam ita percipimus vel nobis mente repræsentamus, ut eam possimus ab aliis rebus discernere; tunc dicimus ejus rei, quam ab aliis distinguimus gaudere *notione* sive *idea clara*. Ut

ita

ita *idea* five *notio clara* nihil aliud fit, quam ejusmodi repræsentatio rei, vi cujus possumus rem repræsentatam ab aliis rebus dignoscere.

Cor. Sic ideam claram coloris nigri habes, cum colorem nigrum potes ab albo & aliis coloribus discernere. Idea item clara odoris rosæ gaudes, cum poteris odorem rosæ ab odore vel hyacinthi vel alterius cujusdam floris distinguere.

§. 65. Hinc intelligis, hoc clariorem esse ideam quo plura potes in objecto repræsentato distinguere.

Exempl. Clarior e. gr. fit idea avis, in aere volitantis, quanto propius accedit illa visui, ut distingui possit ab alia specie avium.

§. 66. Ad claram ideam sive notionem alicujus rei obtinendam requiritur usus sensuum, cum attentione conjunctus.

Demonstr. Cum enim tum demum claram alicujus rei notionem sive ideam possideas, cum potes rem repræsentatam ab aliis rebus internoscere (§. 64.); ad id vero, ut rem repræsentatam ab aliis rebus discernamus, requiratur modo, ut sensus adhibeantur cum attentione (per exper.): palam est, ad claram ideam sive notionem alicujus rei obtinendam requiri usum sensuum cum attentione conjunctum.

§. 67. Hoc itaque clarior evadet idea, quo pluribus sensibus rem quampiam perceperis.

Demonstr. Hoc est clarior idea, quo plura potes in objecto repræsentato distinguere (§. 65.). Cum vero sine dubio in objecto plura distinguamus, si pluribus sensibus unam eamdemque rem perceperimus, quam si paucioribus: intelligitur, hoc clariorem alicujus rei evadere ideam, quo pluribus aliquam rem usurpaveris.

Schol. Hinc regula philosophorum: Ad tot sensus res, quam clarius vis percipere, est redigenda, ad quot redigi potest. Quam quidem regulam, legimus, Isaacum observasse. Hic, ut Jacobum ab Esavo distingueret, omnes, quos poterat, adhibebat

Fal-

Fallebatur tamen, quia visum, præcipuum omnino sensum, adhibere non poterat. Hactenus de idea clara.

§. 68. Quemadmodum, experientia edocti, novimus, nos quædam ita nobis repræsentare, ut possimus ab aliis rebus eadem discernere (§. 63.), ita quoque, eadem magistra, scimus, nos sæpenumero revera rem aliquam repræsentare nobis quidem, sed ita, ut eamdem nequeamus ab aliis rebus sufficienter dignoscere.

Exempl. Hanc experientiam Cel. *Bulfingerus* in *Epistolis Amoebæis de Harmonia præstabilita*, §. 6. sequentibus verbis confirmat: *Statue te*, inquit, *in medio centum oratorum, in ambitu circuli æqualibus intervallis distributorum, & voce alta, sed æquali, sermones habentium. Percipies omnium voces, nulla enim ratio est, cur alteram magis quam alteram percipias, & nihil tamen intelliges*, i. e. non poteris loquelam Sempronii a voce Titii dignoscere. *Fac, unus eorum utatur tubo stentorio, & reliqui pergant, ut ante, vel impone reliquis silentium, aut jube, ut submisse admodum loquantur, centesimus vero pergat alta, ut prius, voce, percipies clare, quæ dicet*, i. e. distinguere centesimi vocem ab aliorum vocibus poteris.

Not. Plura exempla, quæ evincunt, nos sæpius rem percipere, & tamen nihil posse in re percepta distinguere, in prælectionibus ipsis adferemus.

§. 69. Ejusmodi repræsentatio, qua rem repræsentatam non possumus ab aliis discernere, dicitur *idea* sive *notio obscura*.

Exem. Tales sunt notiones illorum, qui in statu lethargi versantur, item infantum, recens natorum, hominumque bene potorum.

§. 70. Vides nunc, ideam sive notionem recte distingui in ideam claram & obscuram.

Demonstr. Cum enim per experientiam deprehendamus, nos quædam ita nobis repræsentare, ut ab aliis

aliis rebus possimus dignoscere (§. 63.); nonnulla autem ita, ut plane non possimus ab aliis rebus discernere (§. 68.), ejusmodi autem repræsentatio, qua rem quampiam possumus ab aliis rebus internoscere, dicatur *clara idea.* (§. 64.); ejusmodi contra repræsentatio, qua rem repræsentatam non possumus ab aliis rebus discernere, dicatur *obscura idea* (§. 69.); palam est, dispeci recte ideam in claram & obscuram.

Schol. Dari vero gradus obscuritatis, itidem hinc patescit. Hoc clarior fit ea, quo plura quis in objecto distinguit (§. 65.). Fieri itaque potest, ut Cajus in re quapiam plura, ope sensuum distinguat, quam Titius. Tunc Titius, in relatione ad Caji ideam; habebit ideam obscuram. Sed hæc obscuritas dicitur *relativa*. Obscuritas autem *absoluta* idearum in eo consistit, cum rem quidem nobis repræsentamus, sed illam rem *prorsus non* possumus ab aliis rebus distinguere.

§. 71. Hinc intelligitur, cavendum esse, ne existimes, alteri statim quoque esse obscuram ideam ejus rei, de qua tu obscuram nullamque claram, habes.

Not. Quo ipso patet, præcipitanter nimis judicare illos, qui obscuritatem sui ingenii modulo mensi, id omne obscurum in se esse, clamitant, quod ipsi non capiunt.

§. 72. Idea obscura fit clara ope attentionis.

Demonstr. Ponas, te objecti A habere ideam obscuram; tunc objectum A ab aliis rebus non dignosces, in eoque nihil distingues (§. 69.). Fac vero, te attendere objecto A, tunc objecti A magis tibi conscius eris, quam alterius cujusdam objecti (per defin. Attent.) Si vero objecti A tibi magis conscius eris, quam alterius cujusdam objecti; tunc objectum A ab aliis objectis distingues. *Conscii* enim dicimur nobis esse rerum extra nos positarum, cum eas ab aliis rebus distinguere valemus: Cum objecta A ab aliis rebus nosti dignoscere; tunc objecti A habes

ideam

ideam claram (§. 65.). Ergo attentione efficitur, ut idea obscura evadat clara.

§. 73. Hinc conficitur, neglecta attentione ideas claras fieri obscuras.

Schol. Obscuritatis ideo causam non immerito plerumque quærunt philosophi in mente nostra ipsa, cum scilicet rem aliquam non attente satis consideramus: id quod accidit hominibus, affectu abreptis, in meditatione alia occupatis, aut unico actu nimis multa sibi repræsentantibus.

§. 74. Cum rem aliquam ita nobis repræsentamus, ut eam ab aliis rebus possimus discernere: tunc aut characteres notasque, ad rem ab aliis rebus dignoscendam spectantes, possumus sigillatim nobis repræsentare, aut minus.

Exempl. Fac e. g. Cajum sibi mente repræsentare *legem*; tunc fieri potest, ut Cajus non modo discernat utcumque *legem* ab aliis rebus, sed notas quoque characteristicas sigillatim sibi repræsantet, easdemque speciatim enumerare queat, quibus *lex* ab omnibus aliis rebus distinguatur. Fac porro, Titium colorem rubrum sibi repræsentare; tunc illum quidem ab aliis rebus discernet, sed characteres & notas sigillatim sibi mente sistere non poterit, quibus color ruber ab omnibus aliis rebus discernatur.

§. 75. Ejusmodi repræsentatio, qua non modo rem repræsentatam ab aliis rebus discernimus, sed notas quoque characteristicas, quibus res repræsentata ab aliis rebus discernatur, speciatim nobis repræsentamus, easdemque mente distinguimus, dicitur *notio* sive *idea distincta*, quæ nihil aliud est, quam repræsentatio notarum rei alicujus characteristicarum.

Exempl. Sic e. gr. Cajus notionem distinctam *legis* mente sibi format, cum novit, legem esse normam, secundum quam quis actiones suas conformare obligatur. Hinc Cajus sigillatim sibi mente repræsentat speciatimque enumerat characteres, quibus lex ab aliis discernatur.

§. 76. Ejusmodi repræsentatio, qua rem quamdam ab aliis objectis possimus quidem discernere, sed notas nullas sive characteres possumus nobis sigillatim repræsentare, dicitur *notio* sive *idea confusa*:

Corol. Sic colorem rubrum discernere quidem potes ab aliis rebus. Cum vero, experientia teste, characteres nullos sigillatim tibi mente repræsentare possis, quibus color ruber ab aliis rebus dignoscatur; coloris rubri habes ideam confusam.

§. 77. Idea sive notio clara recte dividitur in ideam distinctam & confusam.

Demonstr. Cum rem repræsentatam ab aliis rebus discernimus, idea gaudemus clara (§. 63.). Quia vero, quum rem ab aliis discernimus, aut ita eamdem distinguimus ab aliis, ut characteres insimul, quibus res repræsentata distinguitur ab aliis, speciatim enarrare queamus, aut minus (§. 74.) patet, nos, cum idea gaudemus clara, aut speciatim notas rei repræsentatæ characteristicas nobis posse repræsentare, aut minus. Ejusmodi repræsentatio, qua notas & characteres speciatim nobis repræsentamus, quibus res repræsentata ab aliis rebus discernatur, dicitur *idea* sive *notio distincta* (§. 75.). Ejusmodi autem repræsentatio, qua notas characteristicas sigillatim nobis præsentare non possumus, dicitur *idea* sive *notio confusa* (§. 76.) E. recte ideam claram in distinctam & confusam dispertiri patet.

Corol. Sunt, qui ideas claras & distinctas pro synonymis habent, sine dubio significatione grammatica harum vocum decepti. Ex dictis autem patet, & *Cartesium* & *Leibnitium* non sine ratione sufficiente claram ideam in distinctam & confusam distinxisse. Quæ enim in se diversa sunt, diversis quoque terminis enunciari debent.

§. 78. Cum ideam distinctam de objecto quodam habes, tunc de notis characteristicis, objectum illud totale constituentibus illudque ab aliis rebus discernentibus, habes ideam claram. Cum vero de objecto quo-

quodam habueris ideam confusam, tunc de notis characteristicis, objectum repræsentatum constituentibus, illudque ab omni alia re discernentibus, habes ideam obscuram.

Demonstr. Cum alicujus rei ideam sive notionem distinctam habueris; tunc potes notas characteristicas, rem repræsentatam constituentes illamque ab aliis rebus discernentes, sigillatim tibi repræsentare easdemque distinguere (§. 75.). Si vero quid potes ab alio distinguere; tunc idea gaudes clara (§. 64.) E. qui objectum aliquod *distincte* sibi repræsentat, de notis sive characteribus objectum repræsentatum constituentibus, claras possideat ideas, necesse est.

Porro, cum ideam habueris confusam alicujus objecti, tunc notas, objectum repræsentatum constituentes, illudque ab aliis rebus discernentes, non potes sigillatim tibi repræsentare easdemque distinguere (§. 76.); repræsentatio vero, qua quid ita tibi mente sistis, ut non possis idem ab aliis rebus internoscere, dicitur *idea obscura* (§. 69.). E. qui rei alicujus habebit ideam confusam, de notis, rem istam constituentibus, habebit ideam obscuram.

Not. Hinc intelligis, quid sit, quod philosophi distinctionem perceptionis totalis ex claritate perceptionum partialium, ajant, oriri; Item, quod iidem ideam confusam objecti totalis, affirment, ex obscuritate idearum partialium ortum trahere. Porro hinc planum fit, crescere distinctionis gradum, crescente claritate in perceptionibus partialibus.

§. 79. Hinc intelligis, attentionem ad ideas distinctas acquirendas vel in primis facere.

Demonstr. Cum enim, si rei cujusdam volueris habere ideam distinctam, notas ejus rei clare tibi repræsentare debeas (§. 78.); ad claram autem ideam acquirendam sit necessaria attentio (72.): palam est, attentionem itidem requiri ad ideas distinctas acquirendas.

§. 80. Si distinctam objecti notionem habueris;

tunc illam poteris per voces cum altero communicare.

Demonstr. Cum distinctam objecti cujusdam notionem habes, tunc characteres & notas rei sigillatim tibi potes repræsentare (§. 79.) Cum vero hi characteres peculiaribus gaudeant suis nominibus, intelligis, eosdem posse enumerari aliis & per terminos indicari.

Exempl. Præcipuum hoc criterium notionis distinctæ existimo, si quis ea, quæ cogitat distincte, speciatim enumerare potest. Fit quidem multis de causis, ut nonnulli, distinctis licet gaudeant notionibus, vel plane non, vel difficulter certe, viva voce sensa animi exprimere possint. At hujus quidem rei rationem dedi in programmate, *de eruditis, qui sensa animi exprimere nesciunt*. Vitemb. 1734. Fac, e. gr. Cajum distincta notione *spei* gaudere. Tunc quæsitus, quomodo *spes* ab aliis affectibus differat; enumerare poterit notas, affectum *spei* ab aliis affectibus discernentes.

§. 81. Quidquid nobis sensibus repræsentamus, id confuse nobis repræsentamus, ut adeo philosophi recte affirment, repræsentationes sensuales, qua tales, esse confusas.

Demonstr. Sensus nobis repræsentant res exsistentes (per exper.). Quæcunque vero exsistunt, ea sunt variis multiplicibusque circumstantiis, vel temporis, vel loci, vel personæ, characterem distinctivum non constituentibus, involuta. Hinc vides, quid sit, quod sensus, nimis multa nimisque composita simul repræsentantes, notas distinctivas sigillatim nobis non sistant. Repræsentatio, qua notæ rei repræsentatæ characteristicas sigillatim nobis sistere non possumus, dicitur *confusa* (§. 76.). Ei palam est, quidquid nobis sensibus repræsentamus, id nobis repræsentamus confuse.

Exempl. Sentis naribus e. gr. odorem rosæ, sentis oculis colorem nigrum, audis sonum campanæ; sed

cum

tum odorem rosæ, tum colorem nigrum, sonum item campanæ, confuse tibi repræsentas. Non enim notas & characteres sigillatim tibi repræsentare potes, per quos odor rosæ ab odore hyacinthi; itemque color niger ab albo distinguatur.

§. 82. Criterium notionis confusæ est, cum eam per voces cum aliis communicare non possumus.

Demonstr. Cum is, qui confusam rei cujusdam habet notionem, ejus rei notas & characteres *obscura* sibi repræsentat (§. 78.), in obscura autem repræsentatione plane nihil distinguere queamus (§. 69.): manifestum est, eum, qui confusam rei cujusdam notionem habet, notas rei repræsentatæ characteristicas alteri sigillatim enumerare non posse. Si enim enumeraret, eas distingueret. Ut itaque recte criterium notionis confusæ constituamus, id, cum quis eam ope terminorum alteri explicare nequit.

Exempl. Fac, e. gr. te rogatur, ut enarres notas characteristicas, quibus odor rosæ ab odore aliorum florum differat: easdem enarrare non posse; tunc certissime tibi persuadere potes, te habere notionem confusam odoris rosæ. Idemque accidit iis, qui possunt quidem colorem album a nigro discernere, cæco autem nato non possunt ope verborum explicare distincte, quomodo albus color a nigro internosci debeat.

§. 83. Hinc est, ut si cum altero debet communicari idea confusa, objectum, cujus habetur notio confusa, alterius sensibus objiciatur sive illi ostendatur.

Exempl. Si quis e. gr. numquam odorem rosæ naribus percepisset, & alter odoris hujus ideam in altero excitare velit: tum rosa esset alterius naribus offerenda. Sic in animo ejus excitabitur odoris rosæ idea confusa. Verbis enim numquam efficies, ut alter, quomodo odor rosæ ab aliis odoribus distincte scire queat.

§. 84. Ex his denique intelligi potest, quid sit lumen mentis humanæ, & quid sibi velit locutio ista: *Oritur lumen in mente mea.*

§. 85. Per *Lumen*, in mundo obvium, intelligitur illud, quod efficit, ut objecta externa circumjecta a se invicem distinguere possimus.

§. 86. Lumen itaque mentis humanæ consistit in statu clararum & distinctarum idearum.

Demonstr. Cum mens in statu clararum vel distinctarum idearum versatur; tunc ipsa res repræsentatas distinguere potest (§. 64.). Adeoque status idearum clararum & distinctarum absolvit id, quod vocamus lumen mentis humanæ (§. 85.

Corol. Oriri itaque 1.) lumen in mente nostra patet, cum vel ex obscuris ideis fiunt claræ, vel ex claris distinctæ.

Corol. 2.) Vides hinc, crescente cognitione rerum clara & distincta, crescere lumen mentis.

Corol. 3.) Existimari hinc potest, in quonam consistant tenebræ mentis. Cum scilicet mens in objectis perceptis nihil distinguere potest, tunc ipsi tribuimus *tenebras*: Jam vero, cum in statu notionum obscurarum alterum ab altero distinguere nequeamus (§. 69.), patet, statu obscurarum idearum absolvi tenebras mentis.

§. 87. Per experientiam deprehendimus, nos, cum notas rei cujusdam characteristicas nobis repræsentamus, aut omnes notas nobis sistere, quæ sufficiunt, ad rem repræsentatam, ab omnibus aliis rebus, in omni casu, statu & tempore discernendam, aut tantummodo quasdam, quæ non sufficiunt ad rem repræsentatam ab omnibus aliis rebus, in omni casu, statu, & tempore distinguendam.

§. 88. Ejusmodi repræsentatio, qua notas sufficientes ad rem repræsentatam ab omnibus aliis rebus, in omni casu, statu, & tempore discernendam, sigillatim mihi mente sisto, dicitur *notio completa*. Ejusmodi vero repræsentatio, qua quasdam tantum notas;

nec

nec sufficientes illas ad rem repræsentatam ab omnibus aliis rebus, in omni casu, statu & tempore distinguendam, dicitur *notio incompleta*.

Exempl: Si e. gr. de spiritu has notas characteristicas allegaveris, quod sit α) substantia, β) intellectu prædita, γ) voluntate prædita; tunc recenses notas characteristicas, spiritum ab aliis rebus discernentes, adeoque formas tibi notionem spiritus *distinctam* (§. 75.). Quia vero hæ notæ characteristicæ, de spiritu recensitæ, ejusmodi sunt, ut sufficiant ad spiritum ab omnibus aliis rebus, in omni casu, statu & tempore distinguendum; nihil enim, præter spiritum, est intellectu & voluntate præditum: vides, te notionem spiritus habere *distinctam completam*. Fac vero, te notas tantum quasdam de Deo recensere, e. gr. Deus est substantia intelligens; tunc habes notionem Dei *incompletam*. Sunt enim notæ hæ characteristicæ non sufficientes ad Deum ab omnibus aliis rebus, in omni casu, statu & tempore discernendum. Anima enim nostra itemque angelus est etiam substantia intelligens.

§. 89. Idea distincta recte dividitur in completam & incompletam.

Demonstr. Idea distincta est repræsentatio ejusmodi, qua notas characteristicas, quibus res repræsentata ab aliis rebus dignoscitur, sigillatim nobis mente sistimus (§. 75.). Cum vero per experientiam deprehendamus, nos aut omnes notas, quæ sufficiunt, ad rem repræsentatam ab omnibus aliis rebus in omni casu & statu, distinguendam, nobis repræsentare, aut saltem quasdam notas, quæ non sufficiunt, ad rem repræsentatam, ab omnibus aliis rebus, in omni casu & statu, discernendam (§. 87.), ejusmodi autem repræsentantio, qua notas, ad rem repræsentatam, ab omnibus aliis rebus, in omni casu, & statu & tempore, internoscendam, sufficientes nobis repræsentamus, dicatur *idea completa* (§. 88.); ejusmodi autem repræsentatio, quæ non-

 nul-

nullas tantum notas, ad rem repraesentatam, ab omnibus aliis rebus discernendam, insufficientes, nobis mente sistimus, dicatur *idea incompleta* (§. 88.): intelligitur, ideam distinctam recte dividi in completam & incompletam.

Not. Leibnitius quidem omnem ideam distinctam putavit, esse completam. At Wolfius, secessione hic a Leibnitio facta, ideam distinctam distinxit in completam, & incompletam, idque jure meritoque optimo.

§. 90. Experientia docet: nos, cum notas characteristicas, rem repraesentatam constituentes, sigillatim nobis repraesentamus; aut rursus posse novos characteres harum notarum nobis speciatim repraesentare, aut minus.

Exempl. Sic e. gr. si tibi notionem *spiritus* formaveris distinctam; tunc potes notas sive characteres, spiritum ab omnibus aliis rebus distinguentes, tibi sigillatim mente sistere, dum nosti, spiritum esse 1) *substantiam*, 2) *intellectu* praeditam, 3) *voluntate* gaudentem.

Not. Harum notarum, quibus spiritum ab aliis rebus internoscis, aut novas rursus notas allegare potes, aut minus; i. e. aut nosti rursus, quid sit *substantia*, *intellectus*, itemque *voluntas*, aut nonnosti.

§. 91. Si objectum A ita nobis repraesentamus, ut non modo notas characteristicas, quibus objectum A ab aliis rebus discernitur, speciatim enumerare queamus, sed novas quoque notas notarum nobis sigillatim mente sistamus; tunc dicimur objecti A gaudere *idea adaequata*. Sin minus id possumus, tunc dicimur ejusdem habere ideam *inadaequatam*.

§. 92. Unde intelligitur, ideam distinctam recte dividi in *adaequatam* & in *inadaequatam*.

Demonstr. Cum idea gaudemus distincta tunc notas characteristicas speciatim nobis repraesentare possumus (§. 75.). Cum vero notas characteristicas

rei

rei cujusdam nobis repræsentamus, tunc aut harum notarum characteristicarum novas rursus notas allegare possumus, aut minus (§. 90.) In illo casu habes *idem adæquatam*, in hoc *inadæquatam*. E. idea distincta dividitur recte in *adæquatam* & in *inadæquatam*.

§. 93. Quo longius itaque in enumerandis & allegandis novis notarum notis potes progredi, hoc sit adæquatior idea (§. 92.).

§. 94. Idea adæquata oritur ex idea distincta notarum characteristicarum.

Demonstr. Cum adæquata gaudemus idea: tum notarum characteristicarum notas possumus nobis sigillatim repræsentare easdemque enumerare (§. 92.). Si vero notas rei possumus nobis sigillatim repræsentare, tunc rei *ideam* habemus distinctam (§. 75.). E. ideam adæquatam tum acquirimus, cum notarum characteristicarum idea distincta gaudemus, sive, quod idem est, idea adæquata oritur ex idea distincta partium sive notarum characteristicarum.

§. 95. De omnibus rebus ideas adæquatas formare nobis non possumus.

Demonstr. Cum adæquata idea oriatur ex idea distincta notarum characteristicarum, objectum totale constituentium (§. 94.); de omnibus autem rebus ideas distinctas formare nobis nequeamus, quia objecta, sensibus exposita, confuse nobis repræsentamus (§. 81.); manifestum est, omnium rerum adæquatas ideas formari non posse.

§. 96. Formatio idearum adæquatarum dicitur philosophis *analysis notionum*.

Corol. Dicitur autem formatio idearum adæquatarum ideo *analysis orationum*, quia, si formas ideas adæquatas, partes sive notas rei repræsentatæ rursus in suas partes sive notas resolvis (§. 91.) more anatomicorum, qui corpus humanum in suas solvunt partes, & partes rursus in partes dissecant, minima quæque sollerter pertentantes;

§. 97.

§. 97. In analysi notionum non possumus in infinitum progredi.

Demonstr. Cum ad ideas plene adæquatas mens hominum pertingere nequeat, & in idearum adæquatarum formatione limites quasi nobis constituantur (§. 95.); analysis autem notionum absolvitur idearum adæquatarum formatione (§. 95.), palam est, in analysi notionum nos non posse in infinitum progredi.

Corol.). Neque opus est semper, ut eo usque in notionis analysi progrediamur, quousque possumus. Cum 1.) ad notas characteristicas in analysi notionum perveneris, quæ sunt cuique claræ; non est, quod eas amplius resolvas.

Cor. 2.) Cum ad ejusmodi notas in notionum analysi perventum fuerit, in quibus ob simplicitatem suam nihil amplius discernere licet; tunc analysis notionum sisti poterit.

Cor. 3.) Cum finem fueris assecutus, cujus gratia instituitur notionum analysis; finis autem est vel explicatio, vel demonstratio: tunc in evolvendis notis characteristicis poteris subsistere. Plura de his coram.

Nota. Hactenus de differentia idearum formali sive de diverso modo ideas formandi. Quæ differentia conspicua est in hoc schemate.

Idea	
clara	obscura
distincta	confusa
1) completa	incompleta
2) adæquata	inadæquata

§. 98. Ad differentiam nunc notionum materialem accedimus. Est autem *differentia notionum materialis*, ea quæ a materia earumdem seu a re repræsentata desumitur.

Schol. Atque hoc respectu ideæ a nonnullis distinguuntur in ideas α) *substantiarum*, β) *accidentium* sive *modorum* γ) *relationem*. Quam triplicem dif-

differentiam in prælectionibus ipsis sumus expofituri, aliam nunc idearum differentiam materialem subjungentes. Ideæ scilicet, ratione objecti sive rei repræsentatæ optime dividi posse videntur in ideas *singulares* sive *individuales*, & in ideas *abstractas* & *universales*. Quæ differentia ut rectius queat intelligi ad sequentia attendi volo.

§. 99. Quidquid exsistit, sive sensu percipimus; id vocamus *singulare* sive *individuum*.

Exempl. E. gr. Hæc mensa, hic Cajus, quem video, hic Titius, quem loquentem audio, sunt *individua*.

§. 100. Individuum omnimode est determinatum.

Demonstr. Quidquid sensibus percipimus, id variis nimisque multis circumstantiis involutum & vestitum observamus. Quod sub variis nimisque multis circumstantiis considerari potest id vocamus *omnimode determinatum*. E quidquid sensibus percipimus, id omnimode est determinatum, sive in eo ita jam omnia adsunt, ut non plures circumstantiæ sive determinationes accedere queant, quamdiu debet manere hæc res. Quidquid sensibus percipimus, est *individuum* (§. 99.). E. vides, individuum esse omnimode determinatum.

Exempl. Sic e. g. *hic* Cajus, quem vides, est individuum. Occurrunt in *hoc* Cajo tam multæ circumstantiæ & determinationes, quæ efficiunt, ut Cajus præcise sit hic Cajus, ut non plures accedere queant, quamdiu debet esse hic Cajus. Si enim vel minin accesserit determinatio, quæ antea non aderat, tunc aliud individuum emergit.

§. 101. Intelligis nunc hinc,

Cor. 1.) Quid sit, quod nonnulli individuum definiant per ejusmodi quid, quod non habet sui simile. Veteres appellabant individua, quorum unumquodque constat ex proprietatibus, quarum collectio numquam in aliquo alio eadem esse potest. Porphyr. in *Isag. Cap.* XXX. §. XVI.

Cor.

Cor. 2.) Vides in quo consistat principium individuationis. Est illud nihil aliud, quam complexus omnium istarum proprietatum & determinationum, quae efficiunt, ut aliqua res praecise haec res sit, nec alia.

§. 102. *Idea individualis* est ejusmodi repraesentatio, qua individuum nobis mente sistimus, sive est repraesentatio rei cujusdam exsistentis (§. 99.).

§. 103. Idea individualis sistit nobis nimis multas circumstantias omnimodasque determinationes.

Demonstr. Cum idea individualis sit repraesentatio individui sive rei exsistentis (§. 102.), individuum autem omnimode sit determinatum (§. 100.), patet, ideas individuales nobis sistere omnimodas determinationes.

§. 104. Quamvis vero individua sive res singulares sub omnimodis circumstantiis vel determinationibus spectari possint (§. 100.) iisdemque alterum individuum semper ab altero discernatur; per experientiam tamen deprehendimus, in nonnullis determinationibus similes esse res singulares, in nonnullis vero dissimiles.

§. 105. Quae individua sunt similia, ad eamdem classem referimus, quam *speciei* nomine appellamus. Recte hinc *species* definitur per similitudinem individuorum,

Exempl. Sic e.gr. sumas Cajum, Titium, Sempronium, & plura alia individua. Haec deprehendes, vel ratione aetatis, vel staturae, vel stirpis, vel pietatis, vel vestium, vel aliarum denique circumstantiarum, differre; in hoc vero perpetuo convenire, observabis, quod corpore organico & anima rationali gaudeant, quodque adeo sint *homines*. Hinc classem entium constituimus, cui *hominis* nomen imponimus, atque hinc apparet, cur notio *hominis* speciem constituat.

§. 106. Hinc intelligitur, notionem speciei non ingredi, nisi quod individua inter se communia habent.

§. 107.

§. 107. Quod si plures species inter se conferimus, easdemque observamus, in quibusdam determinationibus sive proprietatibus inter se similes esse, tunc illa similitudo specierum classem quandam superiorem constituit, quæ species illas sub se complectens *genus* vocatur.

Exempl. Sic e. gr. homines constituunt certam entium speciem, item equi, leones, canes, &c. Hæ omnes species, quamvis in quamplurimis inter se differant, in quibusdam tamen sunt similes & conveniunt. Id scilicet commune habent leones, boves, homines, canes, &c. quod 1.) *vivant*, 2.) quod *sentiant*, adeoque genus entium constituunt, quod *animalis* fert nomen, *Animal* enim id omne vocatur, quod vivit & sentit.

§. 108. *Notiones universales* sunt notiones, quibus ea repræsentantur, quæ rebus pluribus communia sunt.

Exempl. Sic notio *hominis*, item notio animalis sunt notiones universales, quia per ideam hominis sistitur nobis id, quod pluribus individuis, e. gr. Cajo, Petro, Titio, Sempronio, &c. commune est, & per ideam animalis sistitur id, quod pluribus speciebus, exempl. grat. leoni, equo, homini, commune est.

§. 109. Notiones specierum & generum sunt notiones universales.

Demonstr. Cum, qui notionem speciei habet, id sibi debeat repræsentare, quod pluribus individuis commune est (§. 105.), &, qui notionem generis sibi format, id sibi repræsentet, quod pluribus speciebus est commune (§. 107.); ejusmodi autem notiones, quibus ea repræsentantur, quæ pluribus rebus sunt communia, dicantur *notiones universales* (§. 108.): palam est, notiones specierum & generum esse notiones universales.

§. 110. Notiones specierum & generum formantur abstractione.

De-

Demonstr. Cum notiones specierum tibi formas, tunc eas tibi tantum repræsentare debes determinationes, in quibus individua conveniunt (§. 105.), adeo quasdam determinationes in individuo non debes simul considerare, eas scilicet omittis, in quibus individua non perpetuo sunt sibi similia. Cum unum absque altero consideramus, tunc dicimur *abstrahere*. Et qui vult notiones specierum sibi formare, ille debet illa sibi formare ope abstractionis. Porro cum notiones generum ita nobis formemus ut eas tantum determinationes consideremus, in quibus species plures conveniunt (§. 107.) facile patet, notiones generum formari tum, cum quasdam determinationes, in quibus species non conveniunt, omittimus. Quod cum fieri sine abstractione nequeat; manifestum est, notiones quoque generum formari per abstractionem.

§. 111. Notiones fiunt universales ex singularibus mediante abstractione.

Demonstr. Notiones universales sunt notiones, quibus ea repræsentantur, quæ rebus pluribus sunt communia (§. 108.). Notiones autem individuales sive singulares sunt, quibus individuum, adeoque res omnimode determinata (§. 100.) nobis sistitur (§. 102.); ex notionibus itaque singularibus fieri tum universales, pâtet, cum quasdam determinationes, in individuo occurrentes, omittis, easque tantum consideras, quæ sunt similes. Cum vero quasdam determinationes, in perceptione individui obvias, non consideramus, similesque tantum nobis repræsentamus: tunc dicimur ab iis, quas non consideramus, *abstrahere*. Hinc est, ut notiones universales ex singularibus fieri mediante abstractione, affirmemus.

Poterat hæc propositio ita quoque demonstrari. Notiones generum & specierum sunt notiones universales (§. 109.); jam vero notiones generum & specierum formantur abstractione (§. 110.): manife-

stum

stum hinc est, notiones universales formari ope abstractionis.

Corol. Hinc factum est, ut philosophi notiones universales vocent quoque *abstractas*. Tales sunt notiones *hominis*, *substantiæ*, *entis*, &c.

§. 112. Ex præstructis intelligis nunc, genera & species non exsistere, nisi in individuis.

Demonstr. Quidquid exsistit, id vero omnimode determinatum, & multiplicibus variisque circumstantiis involutum est (per experient.). Cum vero notio *speciei* non omnimodas determinationes sub se comprehendat, sed eas tantum, quæ in individuis sunt similes (§. 105.) : consequens est, ut species non actu exsistat, sive, ut Wolfius enunciat, *ens, cui ea sola insunt, quæ notioni speciei respondent, exsistere nequeant*. Quia vero notionem speciei nihil ingredi potest, nisi quod individua communia habent (§. 106.); adeoque omnia ea, quæ in specie continentur, in singulis individuis dantur : palam est, species non exsistere, nisi in singulis individuis. Porro cum generis notio ea comprehendat, quæ sunt speciebus communia (§. 107.); species autem non existunt, nisi in individuis (per demonstrata) : rursus oppido patet, genus non exsistere, nisi in individuis.

Exempl. Sumas e. gr. notionem *hominis*, tamquam speciei : Ad eam constituendam requiruntur hæ determinationes, 1) corpus organicum, 2) cum eo connexa anima rationalis. Nullum autem actu exsistit ens, quod tantum has duas determinationes in se comprehendat, prætereaque nullas, quia individua ista, quæ hominum classem constituunt, pluribus aliis determinationibus gaudent, ad notionem *hominis*, qua talis, constituendam non pertinentibus.

§. 113. Hinc vides 1) omnibus singularibus inesse universalia, genera enim & species existunt in individuis (§. 112.) notiones autem generum & spe-

specierum sunt universales (§. 110.). Ex omnibus individuis sive singularibus inesse universalia, patet, 1) Recte affirmari, individuum esse fundamenta generis & speciei.

§. 114. Plus est in individuis, quam est in specie.

Demonstr. Cum in individuis omnimodas deprehendamus determinationes & circumstantias (§. 100.); notionem autem speciei eæ tantum determinationes ingrediantur, quæ in individuis sunt perpetuo similes (§. 106.): facile vides, ad notionem speciei non omnes determinationes, quæ sunt in individuo, requiri, sed tantum similes, & inter se convenientes. Ex quo intelligitur, plus esse in individuis, quam est in specie.

Exempl. Sic, e. gr. in his individuis, Pietro, Cajo, Titio, omnimodas determinationes & proprietates animadvertis. Potes in Petro ætatem, staturam, vestes, eruditionem, locum, in quo commoratur, & plura alia, quæ efficiunt, ut Petrus sit Petrus, considerare; quæ vero omnes determinationes non sunt in specie, scilicet in notione hominis. Ad hanc enim formandam nihil requiritur amplius, quam anima rationalis, cum corpore organico conjuncta.

§. 115. Plus est in specie, quam in genere.

Demonstr. Cum notionem *generis* determinationes constituant, quæ in specie tantum sunt similes (§. 107.): patet, non omnes determinationes, in specie occurrentes, requiri ad notionem generis constituendam. Adeoque plures, vides, determinationes reperiri in specie, quam in genere.

Exempl. Sic e. gr. plures requiruntur determinationes ad notionem *hominis*, tamquam speciei, constituendam, quam ad notionem *animalis*, tamquam generis. Ad hominis enim notionem non modo requiruntur *vita* & *sensio*, sed quoque anima *rationalis*, cum corpore organico connexa. Ad notionem autem animalis requiritur *vita* & *sensio*. Plura itaque, patet, adesse debere in specie, quam in genere.

§. 116.

§. 116. Ex his intelligis nunc, quid sit, quod philosophi ajant,

Corol. 1.) a determinata specie non concludi debere ad genus,

Corol. 2.) genus cum sua specie non posse reciprocari,

Corol. 3.) non omne id, quod repugnat speciei, ideo repugnare generi, quamvis, quod repugnat generi, idem repugnet quoque speciei:

Not. Hæc ultima assertio, familiaris philosophis, vel ideo notanda est, quod contra hanc in controversiis recentioribus identidem peccatum, memini: id quod in prælectionibus cumulatius demonstratum dabimus. Sic e. gr. repugnat homini, tamquam speciei *irrationale* esse. Ideo vero nondum repugnat animali in genere. Contraria autem ratione concludere possum, repugnat animali in genere, sine sensione esse. Ergo etiam homini.

Rationes autem harum positionum, quas tamquam consectaria, ex præstructis deduximus, reddemus coram.

Schol. Ceterum ex his omnibus vides, quomodo intelligi debeat regula illa, a nonnullis philosophis recentioribus ita enunciata: Quo minorem habet idea comprehensionem, eo majorem habet extensionem. *Comprehensionem* autem vocat auctor artis cogitandi illam considerationem determinationum sive circumstantiarum, quæ ad ideam aliquam constituendam concurrunt. Cum vero quoque consideretur subjectum, cui illæ determinationes attribui possint, hoc subjectum vocat *extensionem*. Regula itaque hæc hoc sibi vult: in quacumque idea pauciores adsunt determinationes, illa idea potest ad plura subjecta extendi, quam ea, in qua sunt plures. E. gr. idea *Petri* comprehendit omnimodas & multiplices determinationes; hinc est, ut idea *Petri* non possit extendi & applicari ad alia subjecta. Idea vero *hominis* non comprehendit tam multas

determinationes, quam idea *Petri*; hinc idea *hominis* latius patet & ad plura extenditur. Idea *animalis* pauciores porro comprehendit determinationes, quam idea *hominis*; hinc idea *animalis* ad plura applicari potest, quam conceptus sive idea *hominis*. De his plura in commentationibus.

§. 117. Determinationes illæ, quibus una species ab alia sub eodem genere differt, vocantur *differentia specifica*.

Exempl. Sic. e. g. *τὸ rationale* esse, est differentia specifica hominis; per rationalitatem enim homo ab omnibus aliis speciebus, ad idem genus relatis, potest distingui, e. g. ab equis, leonibus, canibus, quæ omnes species sub eodem genere, scilicet conceptu *animalis*, comprehenditur.

§. 118. Ex his omnibus nunc patescit, ideas vel formari per sensationem, vel per abstractionem.

Demonstr. Cum ideæ, ratione objecti, sint vel individuales, vel universales (§. 89.); idea autem individualis per sensationem formetur (§. 99. 102.); ideæ vero universales acquirantur abstractione (§. 111.): ideas omnes, patet, vel per sensationem formari vel per abstractionem.

Schol. Additur a nonnullis tertius modus ideas formandi, per *arbitrariam* scilicet *combinationem*. Nimirum, quemadmodum ad notiones abstractas pervenimus, omittendo nonnulla, per quæ individuum est omnimode determinatum: ita quoque determinationes cogitando combinare possumus, quæ sunt diversæ, & a se invicem separatæ, &, quod hoc modo est determinatum, alio modo possumus determinare. Sic e. gr. si notionem *intellectus perfectissimi*, item *montis aurei* tibi formas; tunc illam formas per arbitrariam combinationem. Cum enim jam nobis, quid sit *intellectus*, item, quid sit *perfectissimum*; tunc ita has ideas cogitando conjungis, ut una prodeat, scilicet notio *intellectus perfectissimi*.

Not. De his notionibus, per arbitrariam combinatio-

nationem formatis, hoc velim observes. Si vis nosse, num notiones, per arbitrariam combinationem formatæ, sint possibiles, adeoque veræ; tunc ad idearum, quæ conjunguntur, nexum attendendum. Si ideæ, quas combinas, sibi contradixerint; tunc notiones sunt impossibiles, e. g. notio *reipublicæ Atheorum*, *mundi aurei*, *ligni ferrei*. Si vero non repugnaverint inter se; tunc dicuntur notiones possibiles, notio *intellectus perfectissimi*.

Not. Hæc de triplici methodo notiones formandi. Nunc paucis adhuc de eo, quomodo ideæ meliorentur & deteriorentur, (*sit venia verbis barbaris*,) acturi sumus.

§. 118. Ideæ *meliorantur*, si ex ideis obscuris fiunt claræ, & ex claris distinctæ.

§. 120. Ideæ *meliorantur* potissimum attentione.

Demonstr. Ideæ fiunt claræ ex obscuris, & ex claris fiunt distinctæ, ope attentionis (§. 72. 79.). Atqui vero, cum ideæ meliorentur tunc, cum ex ideis obscuris fiunt claræ, & ex claris distinctæ (§. 119.), patet, ideas meliorari ope attentionis.

Not. Ad meliorandas ideas vel maxime conducit quoque crebrior repetitio, sive si sæpius nobis rem repræsentaverimus. Quo enim crebrius iteraveris repræsentationes, eo fiunt clariores, adeoque meliorantur (§. 119.).

§. 121. Deteriorari itaque ideas, ex his intelligitur

Corol. 1. neglecta repetitione & repræsentatione iterata.

Corol. 2. neglecta attentione, &c.

Corol. 3. quando rem non satis diu nobis repræsentamus. De quo plura in scholiis nostris.

CAPUT II.

De usu vocum sive terminorum circa notiones,

§. 122.

Quas nobis formamus notiones, cum aliis communicare solemus per *voces*. Cautione hinc opus est circa voces, ne vel aliis obscuri fiamus, vel plane non intelligamur. Logicæ itaque officium est, ut, eadem ratione, qua conceptus sive ideas nostras in veritatis cognitione dirigit, regulas exponat, ad quas, oportet, conformentur, si ea, quæ cogitamus, indicare rite voluerimus.

§. 123. *Voces* nihil sunt aliud, quam signa sono articulato prolata, mentis nostræ conceptus indicantia. *Signum* autem id omne vocatur, quod præter sui ideam excitat in animo simul ideam alterius rei. Voces, quibus notiones indicantur, dicuntur alias quoque *termini*.

Not. Verba & *voces* sunt distinguenda a se invicem, secundum nonnullos. Verba sunt signa, quæ sono articulato proferri possunt, & comprehendunt quoque ea, quæ scripta sunt; *Voces* vero ad sonos, actu prolatos, eosque articulatos extendi, constat.

§. 124. Voces sunt signa conceptuum arbitraria.

Demonstr. Per experientiam discimus, eosdem conceptus a diversis gentibus per diversas voces indicari. Ex quo intelligitur, inter voces, tamquam signa conceptuum (§. 123.), & inter conceptus ipsos, tamquam res signatas, nullum reperiri nexum necessarium. Ejusmodi autem signa, quæ nullum habent nexum necessarium cum resignata, dicuntur *signa arbitraria*. Ut ita manifestum hinc fiat, voces esse signa conceptuum arbitraria, sive, ab arbitrio nostro dependere, qua quemque conceptum voce designare velimus.

§. 125.

§. 125. *Intelligere mentem* alterius dicimus, cum eosdem conceptus cum alterius verbis conjungimus, quos alter cum iisdem conjungit.

§. 126. Cum ad alios verba facimus, tunc ideo voces adhibemus, ut alii, cum quibus loquimur, nos intelligant.

Not. Hanc propositionem, quam nemo non ultro concedit, assumimus hic, tamquam axioma sine ulla demonstratione.

§. 127. Cum qualibet voce debet conceptus esse conjunctus.

Demonstr. Cum enim voces sint signa (§. 123.), signum autem non possit esse signum, nisi ipsi respondeat signatum: quia præter sui ideam debet ideam alterius cujusdam rei in animo excitare (§. cit.): palam est, voces semper relationem habere ad conceptus, iisdem significatos, adeoque cum qualibet voce conceptum esse conjungendum.

Exempl. Poterat hæc propositio ita quoque demonstrari. Ponas, verba adhiberi, cum quibus nullum quoque conceptum cum iisdem conjunget, adeoque te, verbis sine mente utentem, non intelliget (§. 125.). Cum vero ideo verba adhibeamus, ut alii nos intelligant (§. 126.): consequens est, ut verbis debeamus nos abstinere, cum quibus nullus est conceptus conjunctus.

§. 128. Ex scholis itaque philosophorum proscribendas esse voces, mente cassas, hinc poterit intelligi.

Demonstr. Cum enim cum qualibet voce conceptus conjungendus (§. 127.), voces autem illæ, cum quibus nullus conceptus est conjunctus, dicantur *voces mente cassæ*, sive *soni sine mente*: liquet, voces mente cassas, sive sonos sine mente, non esse adhibendos, sed ex philosophorum scholis & scriptis proscribendos.

Schol. Ejusmodi vocabula, quibus nulla notio, nullaque sententia subjecta est, vocabant veteres

pliktri & scyndaphus, ex Clemente Alexandrino, *Stromat. Lib. VIII.* discimus, Termini autem ii, cum quibus nos putamus conceptum aliquem conjungere, revera autem nullum conjungimus, dicuntur *notionem deceptricem* significare. Cum enim quis sibi videtur habere notionem aliquam, licet omnino nullam habeat, eamque voce quadam indicat; tum terminus *notionem deceptricem* significat, ipse autem *terminus* vocatur *inanis*. Sic e. gr. multi, cum memoriam per *receptaculum* idearum definiunt, videntur sibi intelligere, quid dicant. Cum vero voci huic, *receptaculum*, nulla idea respondeat, si ad animam transferatur; vides, terminum hunc esse terminum inanem, & significare notionem deceptricem, vel potius significare nullam notionem.

§. 129. *Terminus obscurus* est, cui adhæret notio obscura.

§. 130. Si itaque usus fueris terminis obscuris, cum sensa animi exprimere vis, tunc alter mentem tuam non intelligit.

Demonstr. Cum terminos obscuros adhibueris; tunc alter, si quam cum iis notionem conjungit, obscuram certe cum iis combinabit (§. 129.). In obscura autem notione nihil distinguere possumus (§.69.) Ergo alter, qui obscuram notionem cum terminis tuis obscuris conjungit, rem significatam agnoscere atque ab aliis discernere minime poterit, nescietque adeo, quidnam sit illud, quod voce obscura prolata significatur. Si vero ignorat, quænam sit res illa, quæ terminis obscuris tuis significatur; non poterit eamdem in se notionem, auditis terminis obscuris, excitare, quam cum iis jungis tu, qui uteris erga alterum terminis obscuris, adeoque te non intelliget (§. 125.).

Not. Hic observes, obscuritatem in sermone esse conceptum relativum, qui vel ad loquentem scribentemve, vel audientem legentemve potest referri. Nonnunquam termini eorumdemque coordinatio

natio ejusmodi sunt, ut, modo attentio adhibeatur, cuivis clari sint. Nonnunquam vero ita sunt comparatæ voces, ut ex iis nullus possit erui sensus, omni licet adhibita diligentia. Atque hæc obscuritas oritur 1. ex verbis mente cassis, notionemque deceptricem indicantibus (§. 128.). Tales sunt termini nonnullorum Fanaticorum & Paracelsistarum, e. gr. *Microcosmetor*, *Bithnimalca*, &c. 2. oritur obscuritas in vocibus ex combinatione ejusmodi terminorum, qui in se & seorsum spectati, conceptum aliquem omnino habent, qui vero, addita alia voce, plane evanescit.

Exempl. Sic. e. g. hi termini *ferrum* itemque *lignum* conceptum sensumque omnino secum habent conjunctum. At combina has duas voces, *ferrum ligneum*, oppido omnis tollitur significatus. Plura exempla ex nonnullis philosophorum scriptis in ipsis prælectionibus adducam, commemoraturus insimul causas, cur plebeji non modo homines, sed eruditi quoque tam frequenter vocibus mente cassis, terminisque inanibus & obscuris utantur. De vocibus mente cassis legatur Werenfels de *Logomachiis Eruditorum Cap. VI.* §. 4.

§. 131. Terminis seu vocibus obscuris, in explicandis animi sensibus notionibusque communicandis, abstinendum est.

Demonstr. Si terminos adhibueris obscuros, tunc alii te non intelligent (§. 130.). Cum vero hoc fine ad ad alios verba faciamus, ut alii nos intelligant (§. 126.), intelligitur, a vocibus sive terminis obscuris esse abstinendum.

§. 132. Cavendum porro est, ne sub una voce comprehendamus plures uno conceptus.

Demonstr. Cum ideo voces vel terminos adhibeamus, ut intelligamur (§. 126.), alii autem tum demum nos intelligant, cum eumdem cum vocibus conjungunt conceptum, quem nos conjungimus (§. 125.): patet, non debere plures uno conceptus sub

una voce comprehendi. Fac enim, te sub una voce plures comprehendere significatus; tunc alter dubius erit, qualis potissimum sit eligendus, adeoque fieri poterit, ut non eumdem combinet conceptum cum voce tua, quem tu conjungis, atque ita te non intelligat.

Not. Hanc propositionem pluribus illustrabimus exemplis in prælectionibus, ostendemusque insimul, quam multæ ex eo, cum plures conceptus sub una voce latent, oriantur lites, & quanta inde prodeat confusio.

§. 133. Quia vero plures dantur res, quam verba, fit ut persæpe voces occurrant, quibus non unus, sed plures conceptus comprehenduntur. Atque in hoc casu philosophi est, determinare, quemnam ipse jungat voci huic illive conceptum.

§. 134. *Terminus fixus* est, cui notio invariata constanter respondet; *vagus* autem *terminus* est, cui non constanter invariata respondet notio. Ille vocatur alias *determinatus*, hic *indeterminatus*.

§. 135. Ex quo elicitur hæc propositio: Philosopho sunt evitandæ voces vagæ & indeterminatæ, & non nisi adhibenda vocabula fixi significatus.

Demonstr. Cum enim voces vagæ sive indeterminatæ sint ejusmodi, ut iisdem non constanter invariata respondeat notio (§. 134.); facile vides, si voces vel terminos vagos & indeterminatos adhibueris, legentem audientemve ignorare, quemnam potissimum cum voce adhibita velis conceptum conjungi, adeoque vix, vel ne vix quidem, eumdem cum voce conceptum combinabit, quem ut conjungis, & ita te non intelliget (§. 125.). Cum vero vocabula ita usurpare debeamus, ut alter nos intelligat (§. 126.): consequens est, ut a vocibus vagis & indeterminatis abstinendum sit, & ejusmodi termini sint adhibendi, qui sunt determinati fixique significatus.

Exempl. Contra hanc cautionem identidem peccatur.

tur. Sic e. gr. cum nonnulli definiunt philosophiam per notitiam rerum divinarum & humanarum; tunc ubi vocabulo vago *notitia*, lectorem in incerto relinquunt. Si enim quis quærat, qualis hic intelligatur *notitia*, num historica, vel philosophica, vel mathematica, num certa, vel probabilis; tunc per ipsam vocem certus non fiet lector, quænam harum intelligatur. Rectius itaque vocabulum determinatum *scientiæ* adhibetur, quo significatu certus designatur habitus demonstrandi.

§. 136. Termini itaque æquivoci sunt ex scholis philosophorum proscribendi.

Demonstr. Cum termini æquivoci sunt ejusmodi voces, quæ pluribus rebus tribuuntur, sed significatione diversa: patet, terminos æquivocos esse vagos & indeterminatos (§. 134.). Cum vero termini vagi & indeterminati neutiquam adhiberi debeant (§. 135.); manifestum est, terminos æquivocos esse ex philosophorum scholis proscribendos.

Schol. Termini æquivoci appellantur alias *homonymi*, & opponuntur *univocis*, qui sunt fixi significatus, & notionem invariatam constanter significant (§. 134.), ut, terminus *aer*. Veteres terminum ipsum univocum vocabant *univocum univocans*. Sed rem, quæ termino univoco designabatur, dicebant *univocum univocatum*. Eodem modo terminos æquivocos vocabant *æquivoca æquivocantia*, res autem, terminis æquivocis significatas; appellabant *æquivoca æquivocata*. Addebant terminum *analogum*, quem medium obtinere locum, ajebant, inter univocum & æquivocum terminum. Analogum dividebant in *analogum proportionis* & *attributionis*. Illud est, cum unum nomen generale uti competit primario, alteri autem secundario ob similitudinem quamdam. Sic terminus *ridere* est *analogum proportionis*. Proprie & primario competit *tò* ridere homini, improprie & secundario competit quoque pratis & tempestati. *Analogum attributionis* vocabant, cum nomen est commu-

munem, sed ratio secundum illud nomen est diversa. Sic terminus *sanus* tribuitur primario animali, secundario urinæ, at ob diversam rationem. Præterea hic occurrit *terminus paronymus*. Paronyma definiunt veteres Logici, quæ denominationem habent ab aliquo, a quo differunt casu, ut *pius* a *pietate*. Hæc tria terminorum apud veteres constituunt, quam vocant, *doctrinam antepraedicamentorum*. In altera classe reperiuntur termini *universales* & *singulares*. *Terminus universalis* est, qui notionem exhibet universalem (§. 108.), ex. gr. *homo animal*; alias quoque dicitur *terminus communis*. *Terminus singularis* est, qui notionem exhibet singularem, individualem (§. 102.) *Petrus*, *Cajus* &c. Hæc classis terminorum constituit apud veteres doctrinam *prædicabilium*. In tertia denique classe collocant veteres terminos *prædicamentales* & *transcendentales*. Comprehendunt autem termini prædicamentales notiones substantiæ, quantitatis, qualitatis, relationis, actionis, passionis, loci, temporis, sicut & habitus. De quibus omnibus, itemque de postprædicamentis, plura in commentationibus coram differam.

§. 137. *Synonymia* dicitur significatus idem terminorum; ipsi autem termini, qui eumdem habent significatum, dicuntur *Synonyma* sive *termini synonymici*.

Exempl. ex. gr. *gladius*, *ensis*, cum unum idemque significant instrumentum, sunt *synonyma*, sive *termini synonymici*.

§. 138. *Terminus* dicitur *proprie* sumi tamdiu quamdiu eidem notio illa tribuitur, cui indigitandæ destinatus est. Notio autem, qua sistitur nobis res, cui significandæ terminus aliquis destinatur, significatum proprium constituit.

Exempl. e. g. tamdiu terminus *fluminis proprie* sumi dicitur, quamdiu hoc termino aqua significatur, quæ in alveo superius aperto propria gravitate profluit. Et *fluminis* singificatus proprius est, si voce

flumi-

fluminis ejusmodi notio in te excitatur, qua per flumen aquam in alveo superius aperto propria gravitate profluentem intelligis.

§. 139. Hinc intelligamus licet, *significatum* vocis cujusdam *improprium* esse, cum terminus a significatu proprio transfertur ad designandam rem aliam, cui alias terminus proprius suppetit, idque ob similitudinem, inter ambas res obviam. Atque hoc in casu terminus dicitur improprie sumi, & vocatur *translatus* itemque *metaphoricus*.

Exempl. Si ex. gr. terminum fluminis transtuleris ad sermonem, ita ut, verbi gratia, dicas: *orationis flumen*, tum vox *fluminis improprie* sumitur.

§. 140. Voces itaque improprias inter terminos vagos & indeterminatos esse referendas, ex dictis intelligis (§. 134. 139.).

§. 141. Caveat itaque sibi philosophus, ne terminis impropriis & metaphoricis utatur in exprimendis animi cogitationibus.

Demonstr. Cum a terminis vagis & indeterminatis abstinendum esse, merito existimet philosophus (§. 135.), impropriæ autem voces & metaphoricæ inter terminos vagos & indeterminatos referendæ sint (§. 140.): palam est, minus usurpari debere a Philosopho voces improprias & indeterminatas.

Possum quoque hoc theorema ita demonstrare. Terminos adhibemus, ut alii nos intelligant (§. 126.). Si vero voces improprias adhibemus; tunc ejusmodi adhibemus voces, sub quibus plures uno conceptus latent, proprius scilicet alter, alter improprius. Adeoque eveniet, ut si vocibus usus fueris impropriis, alter conceptum proprium cum vocibus tuis conjungat. Cum tu tamen cum iisdem conjungas improprium, non itaque eumdem cum voce conceptum combinabit, quem tu vis cum eadem conjungi, adeoque te non intelliget (§. 125.)

Not. Oratoribus relinquimus verborum translationes, eosdemque facile patimur audientium animos suis

suis schematibus, tropis & figuris demulcere. At philosophus, certos animos de veritatibus redditurus, ab omnibus ejusmodi verborum lenociniis, ambitiosius conquisitis, abstinet. Conf. Bergeri *Praefat. ipsius dissertat. praemissa, de proprio dicendi genere*.

Quantum veritatum & eruditionis incrementis nimium translate dicendi studium obfuerit semper, erudite exponit Cl. Gottschedius, philosophus Lipsiensis, in *Dissert. de Fonte vitiorum humanorum*, p. 8. Lips. hab. 1724.

§. 142. *Terminus* nobis dicitur *familiaris*, quem intelligimus, etsi ad notionem, ipso significatam, animum non advertamus.

Not. Tales sunt omnes illi termini quibus in sermone quotidiano vulgo utimur. Id enim per diuturnum usum consequimur, ut, nominibus auditis, certae quaedam ideae, vel nobis non animadvertentibus, in animo excitentur.

Exempl. Sic e. g. terminus *galant* multis usque eo evasit familiaris, ut eodem identidem utantur & notionem quoque aliquam cum eodem conjungant; sed obscuram saepe, ita ut ipsi nesciant, quid sibi velint hoc termino, si interrogati notionem cum eodem conjunctam aliis enumerare debent.

§. 143. Ex his existimari potest, quid sit *usus* loquendi. Usurpatio scilicet terminorum familiarium (§. 142.) & proprie sumtorum (§. 138.), constituit *usum loquendi*. Hinc usus *loquendi* recte definitur per significatum vocum, in communi sermone proprium.

Exempl. Ex. gr. in communi sermone vox *luminis* sumitur pro omni eo, quod circumjecta corpora distinguere facit (§. 85.). Usus igitur loquendi fert, ut voci *luminis* notio tribuatur, qua illud repraesentatur quod efficit, ut circumjecta corpora distinguere queat.

§. 144. Usum itaque loquendi observat, qui cum voci-

vocibus ejusmodi notiones connectit, quibus repræsentantur res, per eas voces in communi sermone indicatæ.

Schol. Usum loquendi distinguunt philosophi in *civilem* & *technicum*. Ille est, cum voces in communi sermone ad commercia vitæque usus adhibent homines, inter se consociatione conjuncti. Hic est, quando vocabula adhibentur in scientiis & artibus ad notiones cum aliis communicandas.

§. 145. Philosophus in adhibendis terminis semper debet respicere ad usum loquendi, nec a recepto vocum significatu recedere.

Demonstr. Cum ita a philosopho voces adhiberi debeant, ut intelligatur (§. 125.): facile vides, ejusmodi terminos esse adhibendos, qui communi sermone sunt recepti, alias non intelligetur. Porro, cum a vocibus impropriis & metaphoricis philosophus se abstinere (§. 141.), adeoque proprie sumptos terminos usurpare debeat; intelligitur, philosophum in usurpandis terminis ad usum loquendi attendere debere. Usus enim loquendi absolvitur significatu vocum, qui in communi sermone proprius est (§. 143.)

Exempl. Ex. gr. si philosophus vocem *extensi* ita determinaret, ut per extensum omne illud intelligeret, quod limitibus est circumscriptum, quodque est finitum; tunc ab usu loquendi sine necessitate recedetet. Si quis autem in significatum vocis, quem ipsi tribuit usus loquendi, inquirere velit, il:, oportet, cogitet [varios casus, in quibus voce illa utimur. Sic exem. grat. si quæris significatum vocis *rationis*, quem ipsi usus loquendi tribuit, attendas ad eos casus, in quibus rationem adesse dicimus; item attendas ad casus oppositos, in quibus rationem adesse negamus; ut constet ita, quænam sint ea, ob quæ rationem adesse affirmemus. Cum itaque deprehendamus, nos quod ratio adsit, inde cognoscere, quod futura

cum

cum præsentibus connectere, atque actionum nostrarum, propositionum item consequentias perspicere queamus; eam autem nondum adesse affirmemus, si modo præsentia, & quæ sunt ante pedes, contueamur: manifestum est, voce rationis ex usu loquendi eam significari perfectionem sive facultatem mentis humanæ, vi cujus possumus connexiones rerum perspicere.

§. 146. Combinatio plurium terminorum constituit *sermonem* sive *orationem*.

Schol. Sub finem annotabimus potiores quasdam termini acceptiones & divisiones Aristotelicorum, ut & horum sermo nobis sit familiaris. 1. Terminum distinguunt in *categorematicum* & *syncategorematicum*. Ille est, qui propositionis subjectum vel prædicatum per se constituere potest, sine necessaria cum alio conjunctione. Ex. gr. *Homo discit*. *Terminus syncategorematicus* est, cui ad constituendum vel subjectum, vel prædicatum, necessaria est alterius termini adjunctio. Tales termini sunt *adjectiva*, *adverbia*, *præpositiones*, *conjunctiones*, *interjectiones*, item *omnes casus obliqui*, e. gr. *valde*, *bonus*, *ad*, sunt termini syncategorematici. Addunt nonnulli *terminum mixtum*, e. gr. *nemo*, i. e. *nullus homo*, *nihil*, i. e. *nulla res*. 2. Terminus distinguitur in terminum *complexum* & *incomplexum*. Terminus *incomplexus*, aliis *simplex* quoque dictus est, qui unica voce constat, ex. gr. homo. Terminus *complexus* est, qui pluribus, quam una voce, constat, e. gr. *lapis calidus*. 3. *Terminus* dividitur in *finitum* & *infinitum*. Ille est, qui certum quid significat sine expressa negatione. e. gr. homo. Hic est, qui indefinite rem significat, e. gr. non homo. 4. Terminus distinguitur in *absolutum* & *comparatum*. Terminus *comparatus* est, qui exhibet notionem, sine relatione ad aliam ideam, non intelligibilem. Sic e. gr. si dixero, Goliath est *major* respectu scilicet Davidis; tum non possum intelligere,

gere,

gere, quomodo Goliath *major* dicatur, nisi simul tibi repræsentas Davidem vel alium quemcumque, cujus respectu major appellatur. Terminus *absolutus* est, qui intelligi potest sine relatione ad alterum terminum, e. g. *homo*. 5. Terminus dispescitur in *abstractum* & *concretum*. Ille est, qui affectionem sine subjecto denotat, e. gr. *pietas*. Hic est, qui affectionem, & subjectum, cui affectio competit, simul significat, e. gr. *pius*. 6. Terminus distinguitur in terminum *materialiter* sumtum, & *formaliter* acceptum. Nonnunquam scilicet sumitur terminus aliquis pro litteris & syllabis, ex quibus constat, ita ut præponi queat, *hæc vox*, *hoc vocabulum*. Quam acceptionem termini veteres vocant *suppositionem* termini *materialem*, e. gr. si dicis: *virtus* est generis fœminini, item *virtus* est bisyllabum; tunc vox *virtus* accipitur in *suppositione materiali*. *Formaliter* accipitur terminus, cum terminus sumitur pro idea quadam sive notione, quæ termino significatur, cum e. gr. dico: *virtus* est habitus, item *virtus* nos felices reddit; tunc terminus *virtus* nos felices reddit; tunc terminus *virtus* accipitur in suppositione formali.

Reliquas divisiones, aut exigui usus, aut ex ipsis vocibus facile intelligendas, aut ex usu frequentiori cognitas, aut in antecedentibus expositas, hic reticemus.

CAPUT III.

De Definitionibus.

§. 147.

DEfinitio est notio rei distincta completa, sermone sive oratione expressa. Ipse terminus vel res, quæ definitur, dicitur *definitum*.

Not. Hactenus actum est de ideis, *Cap. I.* itemque

que de signis idearum sive terminis. *Cap. II.* Cum vero idea completa, terminis expressa, vocetur *definitio*; intelligitur, doctrinæ de ideis itemque terminis, commodissime doctrinam de definitione subjungi.

§. 148. Ex definitione definitionis patet, in definitione debere recenseri notas characteristicas, definitum ab aliis rebus discernentes.

Demonstr. Cum definitio sit notio rei definitæ distincta, sermone sive oratione expressa (§. 147.) notio autem distincta tum adsit, cum recensentur sigillatimque sistuntur notæ characteristicæ, rem repræsentatam ab aliis rebus internoscentes (§. 75.): patet, in omni definitione recenseri debere notas characteristicas, rem definitam ab aliis rebus internoscentes.

§. 149. Ex quo porro colligitur, non omnium rerum ideas, quas hominum intellectus capit, definitione posse ab hominibus declarari.

Demonstr. Cum definitio sit notio distincta, sermone expressa (§. 147.); omnium autem rerum distinctæ notiones haberi nequeant (§. 81.), analysisque notionum in infinitum institui non possit (§. 97.): apparet hinc ratio, cur omnium rerum ideas, quas hominum capit intellectus, ab homine definitione posse declarari, negamus.

Not. Quemadmodum vero non opus est, ut analysin notionum in infinitum instituamus (§. 97.): ita quoque non opus est aliquando definitione, cum sæpius confusa rei notio nobis sufficiat. Nimiam itaque φιλοτιμίαν sive excessum in definiendo veterum rejicimus, inter quos fuisse, accepimus, qui ne olus quidem citra definitionem emturi videri volebant.

§. 150. Non autem sufficit, qualescumque notas characteristicas in definitione enumerare, sed ejusmodi omnino notæ characteristicæ in definitione recenseri debent, quæ sufficiunt, ad rem definitum ab om-

omnibus aliis rebus, in omni casu, in omni statu & tempore, discernendam.

Demonstr. Cum definitio sit notio rei completa (§. 147.); notionem autem completam tum demum de re aliqua nobis formare censeamus, cum rem ita nobis repraesentamus, ut notas characteristicas ejusmodi nobis sigillatim sistamus, speciatimque enumerare queamus, quibus repraesentata ab omnibus aliis, in omni casu, statu & tempore, potest distingui (§. 88.): manifestum est, in definitione ejusmodi notas sive characteres esse recensendos, quibus res definita sive definitum ab omnibus aliis rebus, in omni casu, in omni statu & tempore, potest discerni.

§. 151. Hinc consequitur illud, notas, in definitione recensitas, debere esse ejusmodi; ut:

Corol. 1. Aliis rebus, praeter definitum, non conveniant.

Corol. 2. Conveniant omnibus ac singulis sub definito comprehensis, vel speciebus, vel individuis.

§. 152. Definitio dicitur *latior* suo definito, si ejusmodi notas characteristicas exhibet, quae aliis rebus, praeter definitum, conveniunt. Definitio vero *angustior* dicitur suo definito, si ejusmodi notas sistit, quae non omnibus, sub definito comprehensis, competunt.

Exempl. Sic ex. gr. si definires *Deum* per substantiam intelligentem, tunc definitio latior esset suo definito, quia notae hae, de Deo recensitae, possunt ad plura extendi, quam ad Deum. Anima enim, & Angeli, sunt etiam substantiae intelligentes. Si vero *hominem* definires per animal eruditum, tunc haec definitio esset angustior suo definito, quia non ad omnia individua, sub specie *hominis* comprehensa; potest applicari.

§. 153. Definitio non debet esse latior, neque angustior, suo definito.

Demonstr. Cum in definitione non debeant ejusmo-

di notæ recenseri, quæ aliis rebus, præter definitum convenient (§. 151.); ejusmodi autem definitio, in qua notæ recensentur, quæ aliis rebus, præter definitum, conveniunt, sit *latior* suo definito (§. 152.); consequens est, ut definitio non debeat esse latior suo definito.

Not. Porro, cum in omni definitione ejusmodi notæ enumerari debeant, quæ omnibus, sub definito comprehensis, conveniunt (§. 151.); illa autem definitio, in qua notæ exhibentur, quæ non omnibus, sub definito comprehensis, conveniunt, dicatur *angustior* suo definito (§. 152.): palam est, definitionem non debere esse angustiorem suo definito.

§. 154. Definitio debet esse adæquata suo definito.

Demonstr. Cum definitio neque latior, neque angustior esse debeat suo definito (§. 153.): nihil aliud relinquitur, quam, ut definitionem debere adæquatam suo definito esse, affirmemus.

Schol. Poterat hæc propositio ita quoque demonstrari. Concipe tibi definitum, tanquam totum, & ipsam definitionem, sive complexum notarum characteristicarum, totum constituentium, tamquam partes. Jam vero cum omnes partes simul sumptæ sint ipsum totum (per princ. ontol.): omnes partes simul sumtæ debent esse toti æquales. Alias enim totum sibi ipsi esset inæquale (quod absurdum.) Ex quo conficitur, notas characteristicas, tamquam partes rei definitæ, simul sumtas, debere esse æquales toti sive definito, sive, quod idem est, definitionem debere esse adæquatam suo definito, i. e. debere æque late patere, quam ipsum definitum.

§. 155. Hinc intelligis, definitionem cum definito debere reciprocari, sive esse reciprocam.

Demonstr. Cum definitio debeat esse adæquata definito (§. 154.), notæque adeo characteristicæ, in definitione recensitæ, debeant æque late patere, ac definitum ipsum (§. 153.): intelligis, notas characteristicas posse in locum definiti substitui, & definitum

tum rursus poni posse loco notarum characteristicarum. Quo in casu definitio cum suo definito reciprocatur. Ut adeo recte philosophi praecipiant, definitionem cum suo definito reciprocari debere.

Exempl. Sic e. gr. potes dicere, omnis *spiritus* est substantia, intellectu & voluntate praedita, & omnis substantia, intellectu & voluntate praedita, est spiritus.

§. 156. Hinc manifestum fit, definitionem & definitum esse revera *eadem*.

Demonstr. Cum enim definitio cum definito suo ita commutari possit, ut definitio in locum definiti, salva omni mutatione, possit substitui: patet, definitionem & definitum esse revera *eadem*. *Eadem* enim dicuntur, quae sibi mutuo possunt substitui (*per princ. metaphys.*)

§. 157. Cui itaque convenit definitio, eidem quoque convenit definitum.

Demonstr. Quia definitio & definitum sunt eadem (§. 156.): palam est, omni illi, cui convenit definitio, definitum quoque competere debere (*per princ. identit.*

Not. Ex hac propositione ceteras quoque, huc pertinentes, philosophorum regulas intelligis: Cui convenit definitum, eidem quoque convenit definitio: Cui non convenit definitio, eidem nec convenit definitum: Cui non convenit definitum, eidem nec convenit definitio.

§. 158. Definitionem non debent ingredi modi sive accidentia.

Demonstr. Modi sive *accidentia* sunt ejusmodi affectiones sive praedicata, quae rei alicui non constanter & perpetuo insunt (*per princ. Ontol.*), adeoque modi sive accidentia non sufficiunt, ad rem aliquam, ab omnibus aliis rebus, *omni tempore*, discernendam. Cum vero in definitionibus ejusmodi notae debeant recenseri, quae rem definitam, ab omnibus aliis rebus, in *omni tempore*, distinguunt (§. 150.): intelligi-

ligitur, definitionem non ingredi debere modos sive accidentia.

Exempl. Sic ex. gr. falsa esset definitio, si hominem definires per animal *eruditum*. *Eruditum* esse est accidens hominis, eidemque eruditio non constanter inest, adeoque per eruditionem homo ab omnibus aliis rebus, in omni tempore non potest distingui.

§. 159. Ex quo conficitur, in definitione recenseri debere essentialia & attributa rei definitæ.

Demonstr. Cum in definitione notæ enumerari debeant, quæ sufficiunt ad rem definitam ab omnibus aliis rebus, in omni tempore discernendam (§. 150.) consequens est, ut in definitione enumerari debeant notæ, quæ rei definitæ perpetuo & constanter insunt. Ea vero, quæ rei perpetuo & constanter insunt, quæque rationem sui sufficientem in essentia rei habent, dicimus *attributa*, *essentialia* (*per princ. Metaphys.*). Ergo patet, in definitionibus attributa sive essentialia enumerari debere, per quæ res definita ab omnibus aliis rebus in omni tempore potest distingui.

§. 160. In definitionibus uti debemus terminis claris.

Demonstr. Definitio est idea distincta, oratione expressa (§. 147.). Cum vero idea tum demum sit distincta, cum notas characteristicas nobis clare repræsentemus (§. 78.): consequens est, ut in definitionibus notas characteristicas clare nobis repræsentare debeamus, sive ita, ut easdem possimus a se invicem discernere (§. 64.). Hinc sequitur, ut in recensendis notis characteristicis ejusmodi terminis uti debeamus, quibus respondet notio clara. Terminus, cui adhæret notio clara, dicitur *clarus*. Ergo in definitionibus uti debemus terminis claris.

§. 161. Quo ipso intelligis, definitiones non debere esse obscuras.

§. 162. Ad claritatem definitionum multum confert,

fert, si termini, definitionem ingredientes, prius definiantur & rite determinentur.

Demonstr. Si enim terminos, definitionem ingredientes, jam antea definivisti; tunc de terminis, definitionem ingredientibus, distinctam ideam habes (§. 147.), adeoque non possunt non quoque termini definiti esse clari. Ut ita intelligas, ad claritatem definitionum multum conferre, si termini, definitionem ingredientes, fuerint ante rite explicati.

Schol. Quod quidem, si unquam, in ordine certe systematico, observari debet; observavit quoque id ipsum præ ceteris cel. Wolfius, qui in toto suo systemate ita definitiones disposuit, ut notas partiales, in definitionibus subsequentibus occurrentes, prius accurate definiverit. Sic ex. gr. cum Wolfius *mundum* definit in *Cosmolog. Lat.* p. 48. per seriem entium finitorum, tam simultaneorum, quam successivorum, inter se connexorum; definivit jam antea in *Ontologia* §. 837. quid sit ***ens finitum***, item, quid sit ***ens simultaneum*** & ***successivum***, explicavit in *Ontolog.* §. 569. quid sint *connexa*; definivit §. 10. *Ontolog.* Ut adeo mirer, posse Wolfianas definitiones, in quibus termini occurrentes semper explicantur in antecedentibus, a nonnullis accusari obscuritatis. Conf. *Præfatio Philosophiæ meæ definitivæ præmissa.*

Not. Quousque autem in definiendis terminis, definitionem ingredientibus, debeas progredi; discere potes ex iis, quæ de analysi notionum disputavimus (§. 97.)

§. 163. Definitio non debet idem per idem explicare.

Demonstrat. Cum enim definitio sit idea distincta (§. 147.): consequens est, ut definitio, idem per idem explicans, sit definitio nulla. Dum enim idem per idem explicatur, non notæ characteristicæ definiti sigillatim enumerantur, quia notæ characteristicæ rei alicujus, & res ipsa, a se invicem differre debent.

Exempl. Exemp. grat. si nonnulli scholasticorum definiunt *quantitatem* per accidens, a quo res dicitur *quanta*, tunc cum termino *quantus* eamdem notionem confusam jungunt, quam *quantitati* tribuunt, nullas vero recensent notas characteristicas, per quas quantitas agnoscitur. Idem enim est, ac si dicerent, *quantitas est*, cum res est quanta, i. e. quantitas est quantitas.

Schol. Hinc tamen probe observes, definitionem identicam nonnunquam legitime adhiberi; cum scilicet terminus concretus fuerit in antecedentibus definitus, & in subsequentibus terminum abstractum ita definiveris, ut terminus concretus, ab abstracto descendens, definitionem abstracti ingrediatur; tunc nihil peccatur. Sic e. gr. si definivisti *sapientem* per illum, qui eligit optimum, & huic definitioni statim subjungis hanc, *sapientia* est perfectio mentis, qua quis est sapiens, tunc hæc definitio, identica licet sit, admitti potest in ordine systematico. Idem enim est, ac si diceres: *sapientia* est perfectio mentis, qua quis eligit optimum. Wolfius definit in *Ontol. Lat. p.* 496. *ens verum* per ejusmodi ens, in quo datur veritas. Hæc definitio merito exploderetur, nisi §. præced. definivisset *veritatem* (metaphys. scil.) per ordinem eorum, quæ enti conveniunt.

§. 164. Vides hinc, definitiones, per synonyma non esse admittendas.

Demonstr. Qui definitiones per synonyma format, ille terminos adhibet, qui habet eumdem significatum cum definito (§. 147.), adeoque definitiones synonymicæ idem per idem explicant. Cum vero definitio non debeat idem per idem explicare (§. 163.) intelligitur, definitiones per synonyma non esse admittendas.

Exempl. Exemp. grat. definitio *infiniti* per id, quod nullos habet fines, est synonymica. Infinitum enim esse, & carere finibus sunt synonyma grammaticalia.

§. 165.

§. 165. Ex quo porro apparet, definitum minus ingredi debere definitionem.

Demonstr. Si enim definitum ingreditur definitionem; tunc definitum per definitum explicas, adeoque idem per idem definis. Cum vero definitio, idem per idem explicans, sit nulla nec admitti debeat (§. 163.): liquet, definitum minus ingredi debere definitionem.

§. 166. Cavendum est, ne termini, qui definitionem ingrediuntur, definiantur rursus per ipsum definitum.

Demonstr. Terminis, qui definitionem ingrediuntur, recenseri debent notae characteristicae, sufficientes ad rem definitam ab omnibus aliis rebus, in omni casu, statu & tempore, discernendam (150.), adeoque termini, definitionem ingredientes, definitum plenius & clarius explicare debent. Si itaque terminos, qui definitionem ingrediuntur, & definitum explicare debent distinctius, explicas rursus per definitum; tunc revera definitum per definitum explicas, adeoque formas definitionem identicam. Cum vero ejusmodi definitio, quae idem per idem explicat, sit definitio deceptrix, aut potius nulla, nec debeat admitti (§. 163.): apparet hinc ratio, cur cavendum esse affirmemus, ne termini, qui definitionem ingrediuntur, definiantur rursus per ipsum definitum.

Exempl. Ex. gr. si quis *sapientiam* per habitum eligendi optimum definit, & *tò eligere optimum* explicat ita, ut, *eligere optimum*, nihil aliud esse, dicat, quam *sapienter agere*: tunc contra hanc regulam peccat. Re enim ipsa definitio sapientiae ita se habebit: *sapientia* est habitus sapienter agendi. En definitionem identicam!

§. 167. Cum terminus, definitionem ingrediens, per definitum explicatur, dicitur *committi circulus in definiendo*. Hinc Wolfius *circulum* in definiendo dicit esse vitium, quo in definitionem admittitur terminus, cujus definitionem ingreditur definitum.

Nota. Exemplum circuli vitiosi habes in observatione præcedenti. Cur vero hoc vitium dicatur circulus, ratio in aprico est, uberiusque in recitationibus coram demonstrabitur.

§. 168. Circulus in definiendo sollicite est evitandus.

Demonstr. Cum enim cavendum sit, ne terminos definitionem ingredientes, per definitum explicemus (§. 166.); tum autem, cum terminos, definitionem ingredientes per definitum explicamus, *circulum* committamus (§. 168.) palam est, circulum in definiendo esse sollicite vitandum.

§. 169. In definitionibus non uti debemus terminis vagis, indeterminatis & impropriis, sive metaphoricis, sed utendum est terminis propriis & fixis.

Demonstr. Cum philosophus in omni omnino sermone uti debeat terminis propriis (§. 141.) itemque fixis (135.), adeoque translatos & vagos terminos respuat (§. citat.), multo magis in definiendo utendum est terminis fixis & propriis, & improprii vagique sunt ex definitionibus excludendi. In definitionibus enim condendis id intendimus, ut aliis significemus, quomodo res definita ab omnibus aliis rebus, in omni casu & tempore, possit discerni (§. 150.) requiritur itaque, ut nos alii definientes intelligant. Cum vero ab aliis vix vel ne vix quidem intelligamur; si terminis impropriis, & vagis usi fuerimus (§. 141.): intelligitur, in definitionibus esse adhibendos terminos proprios & fixos, vagosque & improprios ex iisdem esse proscribendos.

Schol. Si terminus metaphoricus, sive improprius, in definitione quadam adhibetur, tunc debet antea definitione explicari, & ita a sensu æquivoco liberari: Ex. gr. Wolfius definit *legem* per normam, sive regulam, secundum quam actiones nostras conformare obligamur; Utitur Wolfius voce metaphorica *normæ*, sive *regulæ*. Sed recte utitur, quia, quid sit *norma*, sive *regula*, in systemate suo jam determinavit.

vit. Per *normam* enim nihil aliud intelligit, quam propositionem, quæ determinat actiones nostras, i. e. quæ aliquid vel agendum, vel fugiendum dictitat.

§. 170. In definitionibus formandis debemus terminos adhibere in recepto significatu.

Demonstr. Cum philosophus sine necessitate ab usu loquendi & recepto verborum significatu recedere non debeat (§. 145.): definitiones quoque ita instruat, ut terminos adhibeat in iisdem, qui usu loquendi sunt recepti.

§. 171. In definitionibus abstinendum est a terminis, qui negationem inferunt; sive, quod idem est, definitio negativa non est toleranda.

Demonstr. Cum in definitionibus clarius debeamus characteres evolvere, quibus definitum ab omnibus aliis rebus, in omni casu & tempore, internoscatur (§. 150.): debemus per definitionem declarare, quid res sit. Cum vero, si negativis usi fuerimus definitionibus, non dicamus, quid res sit, sed quid res non sit, patet, finem definitionis in definitionibus negativis non obtineri, adeoque definitiones negativas pro definitionibus non esse habendas.

Schol. Fit tamen persæpe, ut ob intellectus nostri imbecillitatem positiva rei attributa perspicere nequeamus. Hinc tolerandæ nonnunquam definitiones negativæ, sed N. B. in casu, ubi versamur in evolvendis notis characteristicis notionum contradictorie & immediate oppositarum, tertium aliquod non admittentium. Hoc enim in casu, explicato contradictorie opposito uno, alteri tribuunt characteres contradictorie opposito. Sic ex. gr. *ens compositum & simplex* sunt sibi ita opposita, ut tertium aliquod non admittant. Si igitur explicasti ens compositum per ejusmodi ens, quod constat partibus, a se invicem distinctis, sed inter se connexis; poteris ens simplex definire per illud ens, quod non habet partes: id quod non licet, si versatus fueris in terminis, qui non sunt contradictorii. Absurde definires *hominem*

quod

quod non sit angelus. Inter angelum enim & hominem multa adhuc dantur tertia.

§. 172. In accurata definitione genus & differentia specifica requiritur.

Demonstr. In omni definitione enumerantur characteres, qui ceteris tantum competunt speciebus rerum, adeoque significare debent, quomodo species altera ab altera differat (§. 148.). Cum vero inter hos characteres semper quidam deprehendantur, qui sunt communes rei definitæ cum aliis speciebus, adeoque specierum exprimant similitudinem, intelligitur, nonnulla attributa, in definitione recensita, *genus* exprimere (§. 107.) Cum etiam ejusmodi characteres allegari debeant, quibus res definita, tamquam species ab omnibus aliis speciebus dignoscitur (§. 150. manifestum est, definitionem quoque constare debere differentia specifica (§. 117.)

§. 173. Definitio dispescitur cum a veteribus tum a recentioribus philosophis, in *nominalem* & *realem*. Eadem hac utuntur appellatione cum veteres tum recentiores; at aliud quid illi per definitionem nominalem, & realem intelligunt; aliud vero quid hi per definitionem nominalem, & realem indicant.

§. 174. Per definitionem *nominalem* intelligimus ejusmodi definitionem, qua enumerantur notæ sive attributa, quæ sufficiunt ad rem definitam, ab omnibus aliis rebus, in omni casu, statu & tempore distinguendam.

Schol. Aristotelici per definitiones nominales intelligebant grammaticas vocum explicationes. Huc referebant (α) *etymologiam*, qua in vocis definiendæ originem & stirpem inquiritur; (β) *synonymiam*, qua aliæ idem significantes voces adducuntur; (γ) *homonymiam*, qua affertur multiplex vocis significatio. Itaque veterum definitio nominalis, quam ὀνοματώδη quoque appellitabant, respondebat semper quæstioni; *quid vox significet*? Sed ipsorum definitio realis rem ipsam exhibebat, adeoque respondebat

quæ-

quæstioni: *quid res sit?* Ejusmodi autem definitionem nominalem, sive vocum explicationem, relinquimus Grammaticis, cum in definitionibus nominalibus formandis philosophus id agere debeat, ut notas recenseat, quæ declarant significatum termini definiti. Sic ex. gr. definitio nominalis *spiritus* est, cum vocem *spiritus* ita determinas, ut per *spiritum* nihil aliud intelligas, quam substantiam intellectu & voluntate præditam.

§. 175. *Realis definitio* recentioribus est notio distincta, quæ exponit rei definitæ genesin, seu modum, quo fieri vel formari potest. Wolfius ita eam definit: *realis definitio* est, quæ exponit modum, quo aliquid fieri potest. Conf. *Log. Lat.* §. 194.

Exempl. Sic. ex. gr. Wolfius *tristitiæ* definitionem realem suppeditat in *Psychol. empir. lat. p.* 470. cum eam definit per affectum, qui in nobis oritur ex opinione rei præsentis, quam nobis confuse, tamquam malum haud parvum repræsentamus. In hac enim definitione exponitur, quomodo oriatur in nobis tristitia, adeoque modum, quo fieri potest in nobis tristitia, explicat.

Not. Dicitur alias hæc definitio realis *definitio generica*, quia rei genesin sive ortum, & causas exponit.

§. 176. Definitiones nominales sunt arbitrariæ.

Demonstr. In definitione nominali recensentur attributa, rem definitam ab omnibus aliis rebus, in omni casu & tempore, distinguentia (§. 174.). Cum vero unius rei plura dentur attributa (*per princip. Metaphys.*) patet, definitiones nominales a variis varie formari posse, adeoque esse arbitrarias, sive, quod idem est, in cujusvis positum est arbitrio, quodnam ex pluribus attributis allegare velit.

Not. Potest quis alind aliudve rei definitæ attributum in definitione enumerare; modo attributum enumeratum (α) sit ejusmodi, ut sufficiat ad rem definitam ab omnibus aliis rebus discernendam. (β)

Sit

Sit attributum aliquod, ex quo cetera, quæ rei definitæ competunt, legitimo nexu deduci possunt. Cave itaque, putes, alterum statim errare & labi, si non eadem tecum definitione nominali fuerit usus.

§. 177. Ex indole definitionis nominalis patet; non omnia attributa & characteres, qui rei definitæ competunt, esse enumerandos; modo ea recenseantur prædicata, quæ sufficiunt ad rem definitam ab omnibus aliis rebus discernendam, & ex quibus cetera deduci possunt.

Schol. Cavendum verum est, ne existimemus, quempiam omnia ea rei attributa vel negare prorsus, vel in dubium vocare, quæ in definitione non enumerantur. Contra hanc cautionem peccari subinde video, cum controversias Wolfianas lego. Sic ex. gr. cum Wolfius *animam* definit per substantiam, quæ sit prædita vi repræsentativa universi, pro situ corporis organici; hanc definitionem ex eo capite impugnari memini, quia nulla in eadem mentio fit libertatis. Itaque Wolfium negant admittere libertatem animæ, quia ipsa definitio animæ libertatem nullam adferat. De his plura coram.

§. 179. Ex his intelligi potest

Cor. α. Omnia finita posse definiri realiter, quia omnia habent ortum, qui ortus investigari potest.

Cor. β. Realem definitionem de Deo dari non posse.

Cor. λ. Ad realem definitionem formandam requiri, ut causas objecti inquiramus, ut, quid earum quælibet ad hoc producendum contulerit, despiciamus.

Cor. δ Hinc patet, cur plurimarum rerum nullas habeamus definitiones reales. Cum enim causas & ortum plurimarum rerum ignoremus; mirum non est, multarum rerum nullas dari a nobis posse definitiones reales.

§. 179. A definitione differt *descriptio*. Sicut in definitione notæ characteristicæ enumerari debent, quæ sufficiunt ad rem definitam ab omnibus aliis rebus,

bus, in omni casu & tempore discernendam (§. 150.); ita contra in descriptione notæ allegantur, quæ rei descriptæ non perpetuo & constanter, sed ad tempus competunt, ut adeo *descriptio* nihil aliud sit, quam notio rei distincta, incompleta oratione expressa.

Exempl. Ex. gr. Si dico, *atramentarium* est vasculum ligneum, in mensa constitutum, & continens liquorem nigrum, ducendis lineis & litteris aptum; tunc atramentarium describo. Notæ enim hæ atramentario non perpetuo competunt. Descriptiones sunt individuorum; quæ autem definiuntur, abstracta sunt, & maxime in classe specierum constituuntur.

CAPUT IV.

De Divisionibus.

§. 180.

Quemadmodum ens aliquod, ex pluribus partibus compositum, generatim *dividere* dicimus, si si illud resolvimus in suas partes; ita logice quoque ideam aliquam totalem, & plures determinationes complectentem, dividere solemus, si illam resolvimus in ideas suas particulares. Universe itaque & generalius *divisionem* definimus per resolutionem totius in partes suas. Id ipsum, quod dividitur & in partes suas distribuitur, dicitur *divisum*. Ipsæ autem partes, in quas divisum resolvitur, dicuntur *membra dividentia*.

Schol. Doctrinæ de definitionibus subjungunt cum veteres tum recentiorum nonnulli caput de divisionibus; idque jure meritoque optimo. Divisiones enim nihil aliud sunt, quam definitiones novæ, secundum certas modificationes partium totius formatæ. Si ens aliquod compositum & extensum in suas

suas partes resolvimus, tunc illa divisio dicitur *physica*. Si vero ideam aliquam universalem in suas particulares ideas; si genus in suas species resolvimus: tunc illa divisio nominatur *mentalis* sive *logica*. De qua in praesenti capite. Num & quale discrimen inter *divisionem*, *distinctionem* & *partitionem* reperiatur, uberius coram definietur.

§. 181. Divisio a numero membrorum dividentium diversas sortitur denominationes. Quae duobus constat membris, dicitur *bimembris* sive *Dichotomia*; quae tribus constat membris appellatur *trimembris* seu *Trichotomia*, quae quatuor habet membra, dicitur *quatrimembris* sive *Tetrachotomia*; & sic porro.

Not. Exempla *dichotomias*, *trichotomias*, *tetrachotomias* adferam in ipsis lectionibus.

§. 182. Si membra dividentia dividimus rursus in novas partes; dicimur *subdividere*.

Exempl. Ex. gr. Cum *conscientia* dividitur in rectam & erroneam; recta autem conscientia distinguitur in certam & probabilem, subdividere dicimur. Quid sit *condivisio*, apparebit ex iis, quae in recitationibus hoc loco adferam.

§. 183. Cum divisionem, esse totius sive compositi resolutionem in suas partes, dixerimus (§. 180.): patet, ut est compositum, sive totum, ita quoque esse ejus divisionem. Jam vero; cum totum variis sub relationibus considerari possit, oriuntur hinc variae species divisionis.

Exempl. 1. *Totum universale* sive *genus in species suas* dividitur, e. g. *animal* est vel homo, vel brutum. 2. *Totum essentiale in partes essentiales physicas*, e. gr. *homo* dividitur in animam & corpus. 3. *Totum integrale* seu *corporeum* dividitur in partes suas quantitativas, e. gr. *corpus humanum* dispescitur in caput, truncum & artus reliquos. 4. *Totum potestativum*, sive quod constat variis potentiis, sive facultatibus, dividitur in suas reali-

tates,

tates, e. gr. *anima* in varias facultates, verb. grat. sensus, imaginationem, memoriam, attentionem, abstractionem, &c. Addunt hic philosophi divisionem *subjecti* in sua accidentia, seu modos, ex. gr. omnis *homo* est vel pius, vel impius, item *accidentis* per sua subjecta, e. gr. *pœna æterna* est vel diabolorum, vel hominum damnatorum: porro *effectus* per suas caussas, e. gr. *religionis christianæ impugnatio alia* ex ignorantia, *alia* ex malitia est; *caussæ* denique per suos effectus, e. gr. aliud *verborum Dei* hominum mentes terret, ut lex, aliud easdem solatur, ut evangelium. Res aliqua etiam per *objecta* sua distribuitur, e. gr. aliud *gaudium* est ob creaturas, aliud ob Deum.

§. 184. Membra dividentia, simul sumta, debent esse adæquata diviso, i. e. divisum nec plus, nec minus complectatur, quam omnia membra dividentia simul.

Demonstr. Divisum consideratur ut totum, membra autem dividentia ut partes simul sumtæ (§. 180.) Cum autem omnes partes debeant esse æquales toti (*per princ. Ontolog.*) membra dividentia debent quoque adæquare divisum; sive divisum nec plus, nec minus complectatur, quam omnia membra dividentia simul sumta.

Schol. Alii hanc propositionem ita enunciant: *Membra divisionis debent exhaurire totum divisum*. Alii ita: *Divisum & membra dividentia, sub disjunctione simul sumta, debent esse reciproca*. Falsa hinc divisio esset, si *omne animal* distingueres in hominem, brutum & plantam. Divisum enim minus contineret, quam omnia membra dividentia simul sumta. Planta enim non continetur sub conceptu animalis. Ceteræ regulæ bonæ divisionis continentur his positionibus: *Membra dividentia sibi repugnent, nec unum eorum debet continere alterum*. Hæc regula a nonnullis Logicorum ita proponitur: *Membra dividentia nunquam coincidere debent*. Contra

tra hanc regulam peccatur, cum *bonum* omne distribuitur in honestum, utile & jucundum. Membra enim dividentia sibi non repugnant, sed coincidunt, & de se invicem affirmari possunt: Omne enim *bonestum* est etiam utile & jucundum. 2. *Divisio nihil contineat obscuritatis, adeoque termini evitentur, nihil significantes*. 3. *Tot membra dividentia constituantur, quot ipsa rei divisæ naturæ suppeditat*. 4. *Hinc neque superstitiose nimis inhærendum dichotomiis cum Ramistis, neque numerus membrorum dividentium est nimium multiplicandus*. Idem enim, inquit Seneca, vitii habet nimia, quod nulla divisio. 5. *Divisio non faciat saltum*. Hinc 6. *cavendum maxime est, ne, si membra contradictorie opposita opponantur, deinceps loco termini negativi, substituatur terminus positivus, non perfecte æquipollens*. Contra hanc regulam peccant illi, qui omne *ens* distinguunt in *materiale* & *spiritum*; Debebant enim termino τὸ *materialis* opponere τὸ *immateriale*. Sed loco hujus termini negativi substituunt terminum affirmativum *spiritus*, qui tamen termino negativo *immaterialis* non perfecte æquipollet. Non enim omne immateriale est spiritus; id quod uberius commonstratur in Metaphysicis. Ceterum rationes harum regularum speciatim in prælectionibus sumus enumeraturi.

CAPUT V.

De Judiciis, & Propositionibus,

§. 185.

CUM mens nostra conjungit duas ideas, aut easdem separat, *judicare* dicitur. *Judicium* itaque, pro secunda mentis operatione sumtum, est nihil aliud, quam idearum conjunctio, vel separatio.

tio. Ideas autem secum invicem *jungimus*, si, unam ideam alteri non convenire, seu repugnare, cogitamus.

Not. Hactenus autem de prima mentis operatione, de simplici, scilicet, apprehensione, sive de nuda idearum formatione. Quia vero non modo res nobis simpliciter repraesentamus, sed ideas formatas quoque inter se ita conferimus, ut videamus, num duae ideae inter se conveniant aut non conveniant; & praeterea, percepto vero ambarum idearum nexu, illas inter se conjungimus, ordinis ratio exigit, ut nunc hanc idearum combinationem, vel separationem, exponamus.

§. 186. Ut vero definitio judicii clarior evadat, exemplum luculentius adferemus. Si ex. grat. mens judicat, Deum esse aeternum: tum 1. ideam *Dei* cum idea *aeterni* confert; ut perspiciat, num duae hae ideae inter se conveniant, an non, 2. quando mens utriusque ideae convenientiam animadvertit, has duas ita inter se conjungit, ut statuat, Deum esse aeternum.

§. 187. Judicium, verbis expressum, dicitur, *propositio*, vel *enunciatio*. A Cicerone, & Ramo vocatur *axioma*.

§. 188. *Affirmare* dicimus, si unam ideam alteri convenire significamus, sive, si unam ideam alteri repugnare judicamus, sive, si unam notionem ab altera removemus.

Exempl. Ex. gr. Si significas, ideam *aeterni* convenire ideae *Dei*; tunc affirmas, Deum esse aeternum. Si vero ideam *aeterni* ideae *mundi* repugnare judicas; negas, mundum esse aeternum.

§. 189. Ex quo patet, omne judicium esse vel affirmativum, vel negativum.

Demonstr. Cum omne judicium consistat in idearum conjunctione vel separatione (§. 185.); ideas autem tum conjungamus & separemus, cum, unam al-

alteri convenire, cogitamus, vel minus (185.): consequens est, ut in omni judicio vel ideam unam alteri convenire, vel non convenire, cogitemus. In illo casu affirmas, in hoc negas (§. 188.). Ergo omne judicium est vel affirmativum, vel negativum.

§. 190. In omni judicio debet adesse res, de qua affirmatur, vel negatur, & debet quoque adesse aliquid, quod affirmatur & negatur.

Demonstr. Cum in omni judicio conjungamus, vel separemus ideas (185.); conjungere autem ideas tum demum dicamur, cum unam ideam alteri convenire cogitamus (§. 185.), sive, quod idem est, cum unam ideam alteri tribuamus, & ideas separemus, cum unam alteri repugnare cogitemus, sive, quod idem est, cum unam ideam ab altera removeamus: consequens est, ut in omni judicio debeat aliquid adesse, cui vel tribuatur notio altera, vel abs quo removeatur eadem. Ergo in omni judicio debet adesse aliquid, de quo aliquid affirmetur, vel negetur (§. 188.)

Not. Porro cum unum alteri tribuere nequeas, vel ab eodem removere, nisi quid adsit, quod tribuas, aut removeas; evidens est, in omni quoque judicio debere aliquid adesse, quod affirmetur, vel negetur (§. 188.)

§. 191. Illud, de quo aliquid vel affirmatur, vel negatur, dicitur *subjectum*; id vero, quod affirmatur, vel negatur, appellatur *prædicatum*.

§. 192. Ut adeo nunc intelligas, in omni judicio debere adesse subjectum & prædicatum (§. 190. 191.) & quia omnis propositio sive enunciatio est judicium expressum (§. 187.): evidens est, ad omnem quoque propositionem subjectum & prædicatum requiri, sive terminum, quo res ista enunciatur, de qua judicatur, & terminum, quo determinatur, quid rei vel conveniat, vel non conveniat.

Not.

Not. Subjecta & prædicata propositionum vocantur quoque *propositionum extrema*, quia ab initio & fine positæ propositiones terminant.

§. 193. Præter subjectum & prædicatum in omni quoque propositione debet adesse *copula*.

Demonstr. Quia in omni enunciatione judicium meum significo (187.); in omni autem judicio notiones vel conjunguntur, vel separantur (§. 185.): consequens est, ut in omni propositione voce quadam opus sit, per quam notionum nexus vel separatio indicetur. Vox illa, quæ subjectum prædicato conjungit, sive, quæ nexum subjecti & prædicati indicat, dicitur *copula*. Ergo ad omnem propositionem præter subjectum & prædicatum requiritur copula.

Not. Copula autem sive terminus, qui nexum subjecti & prædicati indicat, est *Vox est*. Cui si particula *non* præfigitur, indicatur notionum separatio. Ille terminus *est* aut ponitur expresse nonnunquam, aut latet. In illo casu habes *copulam explicitam*, in hoc *implicitam*; ex. gr. *Deus est æternus*, copula hic adest explicita, sed, si dicis: *Deus omnia conservat*, copulam latere vides, Propositio enim resolvi ita debet: Deus est conservans omnia.

Copula a veteribus præterea dividitur in *copulam secundi adjecti & tertii adjecti*. Illa est, cum terminus *est* nullum prædicatum post se habet, sed notat tantum rei existentiam, ex.gr. *Deus est*. Si vero *Vox est* prædicatum post se habuerit, quod cum subjecto conjungit; dicitur *copula tertii adjecti*, ex. gr. *Deus est æternus*.

§. 194. Quæ propositiones expressum subjectum, prædicatum & copulam habent, dicuntur *logicæ* & *perfectæ*; *imperfectæ* autem dicuntur & *crypticæ*, in quibus vel subjectum, vel prædicatum, vel copula latent.

Schol. Huc referuntur quoque propositiones illæ, in quibus nihil de altero vel affirmatur, vel nega-

 tur,

tur, quamvis nexus vocabulorum grammaticus observetur, quas vocant *non logicas*. Tales sunt propositiones *optativæ*, *imperativæ*, *precativæ*, *interrogativæ*, *exclamativæ*, &c.

§. 195. Varias propositionum species triplici illa notissimaque quæstione, *quæ*? *qualis*? *quanta*? evolvunt philosophi. Ad quæstionem, *quæ sit propositio?* respondendum præcipiunt, quod sit vel *simplex*, vel *composita*. Ad quæstionem, *qualis est propositio*? respondent, quod sit vel *affirmativa*, vel *negativa*. Ad quæstionem denique, *quanta est propositio*? responderi volunt, est vel *universalis*, vel *particularis*, vel *singularis*. De singulis sigillatim & distincte.

§. 196. *Propositio simplex*, quæ *categorica* quoque dicitur, est, in qua prædicatum, sine ulla conditione adjecta, de subjecto enunciatur.

Exempl. Ex. gr. Hæc propositio: *Deus est æternus*, est propositio categorica. Sine ulla enim conditione de Deo prædicatum *æterni* enunciatur. *Propositionem simplicem* vocant quoque illam, quæ uno subjecto, & unico prædicato constat.

§. 197. Propositio *composita* illa est, in qua vel plura simul subjecta locum habent, vel prædicata.

Exempl. Ex. gr. *Deus est æternus & omnipotens*. *Liberalitas & temperantia sunt virtutes*. Hæ propositiones sunt compositæ, quia in prima sunt plura prædicata, in altera vero plura subjecta.

Not. Ad propositiones compositas referunt: 1. propositionem *hypotheticam* sive *conditionalem*, 2. *disjunctivam*, 3. *copulativam*. De singulis sigillatim.

§. 198. Propositio *conditionalis* sive *hypothetica* est, in qua prædicatum tribuitur subjecto sub addita aliqua conditione.

Exempl. Ex. gr. *Si Deus est ens sapientissimum eligit optimum*; est propositio hypothetica sive conditionalis. De hac propositione hypothetica duas has ob-

observes regulas. 1. *Conditio nihil ponit in esse*, i. e. quod sub conditione esse dicitur, illud nondum, sine illa adjecta conditione esse, existimandum est. Ex. gr. Si Cajus diligens est, erit doctus. Si quis inde, omissa conditione, inferret: Cajus erit doctus; contra hanc regulam peccaret. 2. *Conditio impossibilis habet vim negandi*. Ex. gr. si effeceris, ut heri fiat hodie, hæredem te opum mearum instituam, i. e. non te instituam hæredem.

Schol. Cel. Wolfius recte existimat. *Log. Lat. pag.* 228. omnes propositiones categoricas tacitam hypothesin involvere. Cum enim nihil sit sine ratione sufficienti (§. 3.): debet quoque semper vel in subjecti natura, vel extra ejusdem naturam deprehendi ratio, cur prædicatum ei vel competat, vel non. Ratio illa, ob quam prædicatum subjecto convenit, dicitur *hypothesis*; illud autem, quod ob illam rationem subjecto tribuitur, dicitur *thesis*. Unde est, ut, *hypothesin* & *thesin* omni propositioni inesse, indicent accuratiores philosophi. Conf. Heineccii *Element. Log. p.* 39. Ex gr. si dixeris, *Deus est æternus*, habes propositionem categoricam (§. 169.). Ratio vero debet adesse, cur dicas potius, *Deus est æternus*, quam, *Deus non est æternus*.

§. 199. *Propositio disjunctiva* est, ubi ex pluribus prædicatis unum tribuendum esse subjecto, affirmatur, sed, quodnam eorum tribui debeat, non determinatur.

Schol. Est hæc definitio Cel. Wolfii in *Log. Lat. pag.* 282. Hanc propositionis disjunctivæ definitionem sequenti illustrabimus exemplo. Exempl. gr. si quis dixerit: *aut anima est ens simplex*, *aut compositum*; tunc alterum horum prædicatorum animæ tribuendum est. Quodnam vero tribuendum sit, non determinatur. Prædicata, quæ in propositione disjunctiva sibi repugnant, dicuntur *membra disjuncta*. De his propositionibus sequentes notes regulas.

1. *Plena esse debet membrorum disjunctorum enumeratio*. Unde falsa est sequens propositio: *Aut peccatum est ens creatum, aut increatum*. Datur enim adhuc ens introductum. 2. *Membra disjuncta sibi debent ita esse opposita, ut simul consistere non possint*. Falsa hinc esset propositio: *Actio aut est pia aut decora*.

§. 200. Propositio *copulativa* est, si subjectum & prædicatum ita connectuntur, ut vel utrique subjecto sigillatim possit tribui idem prædicatum, vel eidem subjecto possint tribui singula prædicata.

Exempl. Ex. gr. *Deus est & omnipotens & omniscius*.

§. 201. Cum propositiones formamus, tunc modum persæpe determinamus, quo prædicatum subjecto conveniat, vel non conveniat. Quod cum fit, dicuntur propositiones istæ *modales*.

Exempl. Tales modi sunt quatuor: 1. *necesse est*, 2. *contingit*, 3. *possibile est*, 4. *impossibile est*. Ex. gr. *necesse est, mundum, sole splendente, illustrari. Contingit, nonnullos, qui philosophiæ operam dant, in Atheismum prolabi. Possibile est, Titium ægrotare. Impossibile est, ut Scriptura sacra errores nobis tradat*.

§. 202. Propositiones adhuc considerandæ sunt *exponibiles*. Sunt autem propositiones *exponibiles* ejusmodi propositiones, quæ ob particulas quasdam aliquam involvunt difficultatem, & multiplicitatem, ut per aliquot alias propositiones explicari debeant, si illis sua constare debet claritas.

Not. Ad exponibiles referuntur, 1. *propositiones exclusivæ*, 2. *exceptivæ*, 3. *restrictivæ*, 4. *comparativæ*.

§. 203. *Propositio exclusiva* est, in qua difficultatem & multiplicatum sensum adferunt particulæ exclusivæ.

Sunt autem particulæ exclusivæ, *solus*, *unicus*, *solum*,

lum, *tantum*, *dumtaxat*, &c. Exempl. grat. *sola fides justificat*, est propositio exclusiva.

Exempl. *Exclusiva* est vel exclusi subjecti, vel exclusi prædicati. Illa est, ubi particula exclusiva refertur ad subjectum, exempl. grat. *sola fides justificat*. Hæc est, in qua particula exclusiva refertur ad prædicatum. Exemp. grat. Cajus *tantum* calumniari novit, i. e. nihil aliud didicit, quam artem calumniandi.

De exclusiva notamus hanc regulam: *exclusiva non excludit quodvis*, *sed tantum opposita*, ex. gr. si dicimus: *sola fides justificat*, non excludimus hoc ipso meritum Christi aut gratiam Dei, sed tantum bona opera. Sed hæc de exclusiva.

§. 204. *Propositio exceptiva* est, in qua particulæ exceptivæ difficultatem per sensum multiplicatum adferunt.

Not. Sunt autem particulæ exceptivæ: *præter*, *nisi*, *præterquam*, *excepto*, &c. Ex. gr. *Omne ens*, *præter Deum*, *est contingens*, est propositio exceptiva. Quomodo exponantur cum exclusivæ, tum exceptivæ, in lectionibus ipsis demonstrabitur.

§. 205. *Propositio restrictiva* est, in qua particulæ restrictivæ multiplicatum sensum ob difficultatem inferunt.

Exempl. Sunt vero particulæ *restrictivæ* vel *limitativæ*: *quatenus*, *quia*, *in quantum*, *quod attinet ad*, *quoad*, &c. Ex. gr. *Homo*, *quoad animam*, *est incorruptibilis*.

Not. Propositiones restrictivæ distinguuntur in propositiones *specificativas*, & *reduplicativas*. De quibus speciatim in recitationibus.

§. 206. *Propositio comparativa* est; in qua particula aliqua comparativa subjecti prædicatique relationem ad se invicem efficit.

Particulæ autem comparativæ sunt *magis*, *minus*, *plus*, *maxime*, &c. Ex. gr. *Atheismus est magis perniciosus*, sive, *est perniciosior*, *quam superstitio*.

 Schol.

Schol. In omni autem comparativa propositione tria occurrunt, 1. res, quæ inter se comparantur, 2. aliquid, in quo comparantur, quod vocant *tertium comparationis*, 3. requiritur, ut tertium comparationis uni rerum comparatarum majori gradu tribuatur, alteri in minori. Id cui tertium comparationis in majori gradu tribuitur dicitur *minus comparatum*, exempl. grat. in hac propositione, Wolfius *accuratius demonstrat*, *quam* Leibnitius; res comparatæ sunt Wolfius & Leibnitius tertium comparationis est *accurata demonstratio*, sive *rigor demonstrandi*; comparatum majus est Wolfius, comparatum vero minus est Leibnitius.

Not. Quomodo propositiones comparativæ exponantur, itemque quid sint propositiones *proprie* & *improprie* comparativæ, docebo uberius in prælectionibus.

Schol. Ceterum ad exponibiles referuntur a nonnullis quoque propositiones *inceptivæ*, exempl. grat. *Cajus incipit esse pius*; *definitivæ*, exempl. grat. *Cajus definit esse diligens*, *continuativæ*, exempl. grat. *Cajus continuat esse diligens*, & denique *exhibitivæ*. Definiunt autem Logici *propositionem exhibitivam* per ejusmodi propositionem, in qua loco subjecti *pronomen* adhibetur *demonstrativum*, ad exhibendum alicui aliquid, quod est ex duabus rebus copulatum, quarum *principalis* minusque sensui obvia in prædicato exprimitur; altera vero, quæ magis patet, non expressis verbis ponitur, & *vehiculum* appellatur. Sic, ostenso marsupio, pecunia repleto, dicere possum, *hoc est pecunia*; ubi res principaliter significata, est *pecunia*, vehiculum vero *marsupium*. Talis exhibitiva propositio est illa JESU: *Hoc est corpus meum*. Hactenus de *exponibilibus*, quas merito inter propositiones compositas retuleris, quippe quæ non unicum subjectum & prædicatum unicum involvunt, sed omnino propositiones, si analysis instituatur & expositio accedat.

§. 207.

§. 207. Ad qualitatem tunc propositionum accedimus, secundum quam omnis propositio vel *affirmans* est, vel *negans*.

§. 208. *Propositio affirmativa* est, in qua prædicatum tribuitur subjecto, *negativa* vero est, in qua prædicatum removetur a subjecto.

Not. Negativæ propositionis signum est negatio *non*, quæ particula *non* in propositionibus negativis semper ad copulam referri debet.

Schol. Plures dantur casus, in quibus negatio ingredi potest compositionem, adeoque copulam non afficit. Deprehendimus in multis propositionibus, quod negatio terminum tantum aliquem, aut termini partem, cui non immediate præponitur, afficiat. Quo in casu habes propositiones *infinitas* e. gr. propositio infinita est sequens: *Adam in statu integritatis potuit non mori*. Sed propositio sequens est negativa. *Adam in statu integritatis non potuit mori*. Hæc falsa est propositio, illa vera.

§. 209. Propositio, ratione quantitatis, est vel *universalis*, vel *particularis*. Illa est, si hypothesis sive conditio, sub qua prædicatum enunciatur de subjecto, latet in ipsa subjecti natura. Wolfius ita propositionem universalem definit: in qua subjectum est terminus communis, species nempe vel genus; prædicatum autem convenit singulis speciei individuis, vel singulis generis speciebus harumque individuis.

Exempl. Ex. gr. Homo est rationalis, est propositio universalis; ratio enim sive hypothesis, sub qua rationalitas prædicatur de homine, latet in ipsa natura & definitione hominis. Subjectum in hac propositione est terminus universalis, nempe species, & prædicatum est ejusmodi, ut ad omnia individua, sub specie contenta, applicari queat.

§. 210. Signum universalitatis in propositione affirmativa est vox *omnis*, in negativa, *nullus*.

§. 211. Cum propositio universalis habet signum uni-

universalitatis sibi additum ; tunc dicitur propositio *universalis definita*. Cum vero propositio universalis absque signo universalitatis adfuerit ; tunc habes propositionem *universalem indefinitam*.

Exempl. Ex. gr. *Omnis homo est mortalis*, est propositio *universalis definita*, quia hic comparet signum universalitatis. Sed si dixeris : *Homo est rationalis*, tunc hæc quidem propositio est universalis, sed *indefinita*.

§. 212. Perspicuum hinc est, universalitatem propositionis minus recte cognosci ex signo universalitatis proposito.

Demonstr. Cum detur propositio universalis indefinita (§. 211.) in propositione autem indefinita universali nullum signum universalitatis compareat (§. cit.) : manifestum est, signum universalitatis non efficere propositionem universalem.

Exempl. Sumas e. gr. propositionem : *Omnis homo est eruditus*. Huic propositioni signum universalitatis præfixum vides, nec tamen est universalis. Ut adeo minus recte a Scholasticis illa propositio dicatur universalis, cujus subjecto præfigitur signum universale. Aliud criterium allegetur necesse est, ex quo dijudicetur propositionis vel universalitas, vel particularitas, idque ex ipsa subjecti natura desumi debet.

§. 213. Porro hinc liquet, recte affirmari philosophis, *propositiones indefinitas in communi sermone æquipollere universalibus*.

Exempl. Si quis e. gr. diceret indefinite : *Cantores amant humores*, item : *Galli sunt adulteri* ; neque *Cantores*, neque *Galli* has ferrent propositiones indefinitas, facile easdem admissuri, si pro particularibus haberent. Hactenus de propositione universali.

§. 214. Propositioni universali opponitur *particularis*. Est autem propositio particularis, in qua subjectum est terminus communis, genus nempe vel species, prædicatum vero non convenit, nisi qui-

buf-

busdam speciei, vel generis, individuis. Nota particularitatis est vox *quidam*.

Exempl. E. gr. *quidam homo est pius*. Hic, ut vides, subjectum est terminus communis, nempe species, prædicatum autem est ejusmodi, ut non omnibus individuis, sub hac specie contentis, competat.

§. 215. Propositionis particularis subjecto nunc signum particularitatis præfigitur, nunc omittitur. In illo casu habes *propositionem particularem*, eamque *definitam*; in hoc *propositionem particularem indefinitam*.

§. 216. Ut adeo hinc rursus intelligas, 1. signum particularitatis non pertinere ad naturam & essentiam propositionis particularis, generatim considerata, sed tantum definitæ (§. 216.); non ideo propositionem esse particularem, quamvis signum particularitatis sit præfixum.

Schol. Permagni refert, propositiones particulares in scientiis transformari in universales. Id vero sequenti ratione fieri potest. Si propositionem habueris particularem, tum ad hypothesim, conditionem, sive determinationem attendas, sub qua prædicatum subjecto competit, & eam determinationem addas; tum prædicatum subjectis omnibus competet, quæ sunt sub iisdem circumstantiis, iisdemqpe determinationibus gaudent, e. gr. Hæc propositio: *quidam homo est philosophus*, est propositio particularis. Si hanc propositionem commutare volueris in universalem; rationem exquiras, cur hoc prædicatum quibusdam hominibus competat. Invenies scilicet, quia quidam homines habitu rationes rerum perspiciendi & afferta sua demonstrandi gaudent. Hinc nunc efficietur universalis propositio, si determinationem & conditionem addideris h. m. *Omnis homo, qui gaudet habitu rationes rerum investigandi, & asserta sua demonstrandi, est Philosophus.*

Not. Ab hac consideratione dependet analysis propositi-

positionum, quæ est resolutio in thesin & hypothesin. De qua analysi propositionum ejusque usu plane insigni in recitationibus plura dissseram.

§. 217. *Propositio singularis* est; cujus subjectum est individuum, sive terminus singularis.

Exempl. Ex. gr. *Cajus est eruditus*; *Josephus est castus*, sunt propositiones singulares.

§. 218. Ex his omnibus vides, omnes propositiones esse vel universaliter affirmantes, vel universaliter negantes: vel etiam particulariter affirmantes, vel particulariter negantes.

Schol. Differentiam hanc propositionum indicarunt scholastici per quatuor has vocales, A, E, I, O. A significat universalem affirmantem, E universalem negantem; I particularem affirmantem, O particularem negantem.

§. 219. Ad differentiam nunc accedimus propositionum, quoad objectum & evidentiam earum. Quoad objectum, sive rem illam, quæ propositione continetur; omnis propositio dividitur in propositionem *theoreticam* & *practicam*. Quoad evidentiam, sive prædicationis claritatem, propositio omnis est vel *demonstrabilis*, vel *indemonstrabilis*. De singulis sigillatim.

Not. Hic vel maxime exponi debent propositiones, quas in Mathematicorum scriptis obvias esse novimus, quasque ipsi peculiaribus nominibus in methodo sua a se invicem discreverunt.

§. 220. *Propositio theoretica* dicitur, in qua aliquid, quod subjecto inest, de eodem affirmatur, vel negatur. *Propositio practica* est propositio in qua aliquid fieri posse affirmatur, vel fieri debere postulatur.

Exempl. Exempl. grat. *Homo est rationalis*, *Deus est æternus*, sunt propositiones theoreticæ. Hæc autem propositio *quicumque vult habitum sibi acquirere, debet actiones easdem crebrius repetere*, est propositio practica.

§. 221.

§. 221. *Propositio indemonstrabilis* dicitur, in qua nexus subjecti & prædicati intellectis terminis statim patet. In casu opposito propositio dicitur *demonstrabilis*, sive *demonstrativa*.

Exempl. E. g. Hæc propositio: *fieri non potest, ut aliquid eodem tempore sit, & non sit*, est propositio indemonstrabilis, quia statim per terminos patet. Sed hæc propositio, *anima est immortalis*, est propositio demonstrabilis, sive demonstrativa, quia hæc propositio non est ex terminis manifesta, & in psychologia rationali ex multis aliis propositionibus demonstratur.

§. 222. Propositio indemonstrabilis theoretica vocatur *axioma*.

Exempl. Exemp. grat. Hæ propositiones, *totum est majus sua parte*, item *impossibile est, idem simul esse, & non esse*, sunt axiomata.

Schol. Veteres vocabant tritos illos Metaphysicorum canones quoque axiomata. Quia vero illi canones & dicteria philosophorum plerumque sunt propositiones sensus vagi & indeterminati, multisque adhuc exceptionibus obnoxiæ; minus recte vocari posse illas axiomata, rigoroso sensu, in prælectionibus commonstrabo. Axioma enim, vi vocis, indicat ejusmodi propositionem, cui auctoritas aliqua in convincendo competit, quæque ob dignitatem suam & evidentiam internam assensum extorqueat ita ut præsidiis alienis, quibus assensus extorqueatur, plane non indigeat. Conf. Hagen de *Methodo mathematica*; *pag.* 239. & Bulfingeri *dissert. de Axiomatibus philosophicis* Tubing. habita 1722.

Ad axiomata referunt recentiores

Schol. I. Omnem illam propositionem, quæ ex unica definitione immediate deduci potest. Ita etiam Wolfius in commentatione brevi de *Methodo mathem.* §. 30. *Quidquid ex consideratione eorum, quæ in una definitione continentur, immediate deducitur, axioma vocamus, si quid rei convenire, aut non convenire, enunciet.* Sumas ex. gr. hanc definitionem: *Spiritus est*

est substantia, intellectu & voluntate prædita. Si ex hac unica definitione has positiones immediate deduxeris: *Spiritus est substantia; Spiritus est intellectu præditus; Spiritus est voluntate præditus. Quidquid non est intellectu & voluntate præditum, illud non est spiritus*; tunc hæ propositiones vocantur axiomata.

Schol. 2. Ad axiomata referuntur *propositiones identicæ*, in quibus idem, quoad vocem atque sensum, de se ipso affirmatur. Exempl. grat. tales propositiones identicæ sunt sequentes: *Homo est homo*. Idem: *Quidquid habet partes, illud gaudet quoque multitudine partium*.

Schol. 3. Et quia omnes definitiones sunt propositiones identicæ (§. 146.): patet propositiones in quibus definitio prædicatur de definito, aut viceversa, de definitione definitum, referri recte inter axiomata. Ex. gr. *Quidquid est spiritus, debet esse substantia intellectu & voluntate prædita*. Et, *quidquid est substantia intellectu & voluntate prædita, illud recte inter spiritus refertur*.

§. 223. *Postulatum* dicitur propositio practica indemonstrabilis; sive propositio aliqua practica, quæ immediate ex unica definitione concipitur & deducitur.

Exempl. Ex. gr. Definias *felicitatem* per statum durabilis gaudii. Si ex hac unica definitione has positiones deduxeris practicas: *Qui vult felicitate potiri, debet id agere, ut in statu gaudii durabilis versetur*. Item, *Homo redditur felix per id, quod ipsi durabile gaudium affert*, tum hæ propositiones dicuntur *postulata*.

§. 224. *Theorema* vocatur propositio theoretica demonstrabilis, sive demonstrativa. Sive: *Theorema* est propositio theoretica, ex pluribus definitionibus, inter se collatis, eruta.

Exempl. Ex. gr. Hæc propositio: *Ens simplex caret omni magnitudine*, est theorema, quia hæc propositio debet demonstrari ex definitione *entis simpli-*

plicis, & definitione *magnitudinis*. In omni theoremate attendendum est ad duo momenta, *thesin* scilicet, sive ipsam *propositionem*, quæ enunciat, quid rei conveniat, vel non, & *probationem theseos*, quæ nexum, vel repugnantiam, ope idearum quarumdam intermediarum clare luculenterque declarat. Probatio autem plerumque his litteris conconcluditur: Q. E. D. i. e. *quod erat demonstrandum*.

§. 225. *Problema* dicitur propositio practica demonstrabilis, sive, est propositio practica, ex pluribus definitionibus deducta.

Exempl. Ex.gr. *Voluntas est emendanda per præjudiciorum abolitionem*. Hæc propositio est demonstranda, & regulæ practicæ speciem induit.

Schol. Vox *problematis* alias duplici potissimum sensu sumitur, 1. pro quæstione; qua operatio aliqua continetur producenda. Si autem modus operationis producendæ indicatur; tum ille modus propagationis indicatus dicitur *solutio problematis*, e. g. *Quomodo emendatur voluntas hominis?* est hoc sensu *problema*; solutio autem problematis esset sequens: *si in intellectu viva & distincta boni malive repræsentatio excitatur, cum efficitur id, ut voluntas nihil appetat, nisi verum bonum, & nil aversetur, nisi verum malum. Quo ipso emendatur*. 2. Vox *problematis* significat quoque propositionem & quæstionem dubiam, de qua in utramque partem disputari potest, e. g. *num anima a parentibus propagatur*.

§. 226. *Corollaria*, quæ alias quoque dicuntur *consectaria*, itemque *porismata*, sunt propositiones, quæ sine multa ratiociniorum ambage ex definitionibus aliis inferuntur.

Exemp. Si ex. gr. hoc theorema fuerit positum: *Affectus turbant attentionem*, & ex hoc theoremate hanc propositionem elicueris: Ergo *& ira turbat attentionem*? tunc hæc ultima propositio dicitur *corollarium*.

§. 227. Singulis propositionum generibus addi solent

lent *scholia*, quæ illustrant ea, quæ adhuc obscura videri poterant.

Not. Ad. scholia itaque omnes illæ annotationes pertinent, quibus usus propositionis demonstratæ, historia, neque minus ratio*, qua auctor ad hanc illamve propositionem pervenerit, explicantur. Si e. gr. *principium indiscernibilium* explicasses & demonstrasses, & in annotatione aliqua adjecta, vel primum hujus principii auctorem, vel ejusdem usum, vel objectiones nonnullorum, contra illud formatas, vel alia, hoc principium illustrantia, adferres; tunc integra illa annotatio, qua hæc adferuntur, quæ ad illustrandum principium indiscernibilium pertinent, diceretur *scholion*.

§. 228. *Lemmata* dicuntur propositiones ex aliena disciplina desumtæ, & in subsidium adductæ, ad demonstrationem alicujus propositionis in disciplina, quam tractamus, obviæ, absolvendam.

Exempl. E. gr. si in philosophia morali theorema demonstrare velles: *omnes actiones bonæ vel malæ sunt intrinsece & per suam naturam bonæ vel malæ* ad hoc autem demonstrandum in subsidium vocares propositionem illam metaphysicam: *essentiæ rerum sunt necessaria*; tunc hæc propositio dicitur *lemma*.

§. 229. Hactenus de propositionum differentia.. Proximum est, ut addamus quædam de propositionum *affectionibus*, de quibus scholastici multa operose magis, quam utiliter præceperunt. Ad affectiones propositionum pertinent (*α*) *oppositio*, (*β*) *subalternatio*, (*γ*) *conversio*, (*δ*) *æquipollentia*. De singulis ea adferemus, quæ nobis in accurata ratiocinatione usui esse possunt.

§. 230. *Oppositio* est propositionum inter se pugnantium collatio, ubi una affirmat, quod altera negat.

Exempl. Ex. gr. inter duas has propositiones datur oppositio: *Mundus est. ens contingens*; *Mundus non est ens contingens*. Dividitur autem oppo-

sitio in *contrariam*, *contradictoriam*, & *subcontrariam*.

§. 231. *Propositiones*, quarum una universaliter negatur, quod in altera universaliter affirmatur, de eodem subjecto, dicuntur *contrariae*.

Exempl. E. g. *Omnis sapiens eligit optimum*: *Nullus sapiens eligit optimum*, sunt propositiones contrariae. De propositionibus contrariis nota hanc regulam: *Contrariarum propositionum utraque falsa esse potest*, *at nunquam utraque vera*. Si has duas habueris propositiones: *O. eruditus est pius*; *N. eruditus est pius*; tunc facile vides, has duas propositiones esse contrarias, & ambas falsas.

§. 232. *Contradictoria propositio* est, quae idem praedicatum de eodem subjecto affirmat & negat; sive, cum propositiones universaliter affirmantes & particulariter negantes, vel universaliter negantes & particulariter affirmantes, inter se comparantur; tunc hanc *oppositionem* vocamus *contradictoriam*.

Exempl. E. g. *Omnis sapiens eligit optimum*; *quidam sapiens non eligit optimum*. De indole & requisitis verae contradictionis plura coram adferam. Nota interim, *contradictoriarum propositionum alteram semper veram*, *alteram falsam esse*.

§. 233. *Subcontraria oppositio* est inter particulares propositiones.

Exempl. Ex. gr. *Quidam homo est doctus*; *quidam homo non est doctus*. De propositionibus subcontrariis nota est regula: *Subcontrariae propositiones ambae verae*, *at non ambae falsae esse possunt*. Duae hae propositiones modo memoratae sunt verae, sed duae falsae esse non possunt. Additur his *oppositio praecontraria*, qua in altera propositione singulari affirmatur, quod idem in altera singulari negatur. Regulae de hac sunt: 1. *Si ex his propositionibus altera vera est*, *altera necessario debet esse falsa*, 2. *Harum alterutram veritate semper eminere oportet*. Vide Dan. Richteri Diss. de *oppositione propositionum*. Jen. 1738.

§. 234.

§. 234. *Subalternatio* est illa propositionum affectio, qua propositio latior, sive majoris extensionis, includit propositionem angustiorem, sive minoris extensionis, sive *subalternatio* est relatio universalis propositionis atque particularis inter se, quae idem subjectum idemque prædicatum habent. *Universalis* propositio, quæ includit particularem dicitur *subalternans*. *Particularis* autem propositio, quæ sub universali continetur, dicitur *subalternata*.

Exempl. E. g. *Omne animal vivit & sentit*; *quoddam animal vivit & sentit*. Prior propositio dicitur subalternans: posterior subalternata.

Not. Hic notes velim regulas sequentes: 1. *Si subalternans est vera, subalternata quoque est vera*. Si ex. gr. verum est; *omne animal vivere*; verum quoque est, *quoddam animal vivere*. Non vero vice versa; *si subalternata est vera, subalternans quoque erit vera*. Verum est, *quemdam hominem esse doctum*; non ideo verum est, *omnem hominem esse doctum*. 2. *Si subalternans est falsa, non ideo statim falsa est subalternata*. E. g. falsum est, *omnem hominem esse doctum*; non vero ideo falsum est, *quemdam hominem esse doctum*. Harum regularum rationes in recitationibus enumerabo.

§. 235. *Conversio* dicitur talis mutatio propositionis, ubi subjectum fit prædicatum, & v. v. salva qualitate, seu veritate, propositionum.

Exempl. E. g. Hæ propositiones: *Omnis spiritus est intelligens*, & *omne intelligens est spiritus*, dicuntur converti. Prior propositio, cujus subjectum & prædicatum transponitur, dici solet *convertenda* vel *conversa*. Posterior, quæ ex hac permutatione oritur, dicitur *convertens*.

Schol. Triplex statuitur conversio, 1. *simplex*, qua eadem quantitas & qualitas propositionum servatur, exempl. grat. *Nullus virtute præditus calumniis delectatur*; Ergo. *Nullus, qui calumniis delectatur, est virtute præditus*. 2. *Per accidens* conversio fit, qua mu-

mutatur quantitas propositionum, e. g. *Omnis doctus est homo*. Ergo *quidam homo est doctus*. 3. *Per contrapositionem*, cum qualitas terminorum mutatur qualitate, & quantitate manente, exempl. grat. *Quidam homo non est sapiens*. Ergo *quoddam quod non est sapiens, est homo*. His additur conversio *per contrapositionem*, qua propositio ita convertitur, ut subjecto infinito nuncupato, & qualitas mutatur, & quantitas, v. g. *Elias vivus in cœlum est relatus*. Ergo *quicumque non vivus in cœlum est relatus, non est Elias*, vid. Dan. Richteri dissert. de *Conversione propositionum* Hal. 1740.

§. 236. Superest *æquipollentia* propositionum. Propositiones autem dicuntur *æquipollentes*, quæ verbis quidem discrepant, sed sensum eumdem habent.

Exempl. Ex. gr. *Affectus turbant attentionem: mens nostra turbatur in attendendo ab affectibus*, sunt propositiones æquipollentes. Multa hic operosius a scholasticis sunt tradita, quæ tamen recte cum Cel Syrbio ad lusus logicorum scholasticorum difficiles, referas. Quæ hic sciri merentur, ea in ipsis scholiis adducam. Quoad reliquum, evolvatur Jo: Albert. Berckenkamp. comment. logica de *Affectionibus propositionum relativis*, Lemgou. 1743.

CAPUT VI.

De Ratiocinatione, & Syllogismo.

§. 237.

HActenus actum est de judicio & propositione. Cum vero idearum convenientiam vel separationem non immediate semper perspicere possimus: illud fiat, necesse est, ope alicujus ideæ tertiæ, cum scilicet ex comparatione duarum idearum cum tertia colligimus conjungendæne sint, an separandæ. At-

que ita ex duobus judiciis notionem communem habentibus, tertiam elicimus, quod vocant *ratiocinari*.

Exempl. Ex. gr. comparas *Deum* cum ente *indestructibili* & *simplici*, satis intelligis, *Deum & ens indestructibile* posse jungi / Atque ita nunc ratiocinium tuum conficies.

Omne ens simplex est ens indestructibile,
Deus est ens simplex,
Ergo Deus est ens indestructibile.

Hinc judicium tuum, *Deus est ens indestructibile*, derivas ex duobus judiciis hisce; *Omne ens simplex est ens indestructibile*, *Deus est ens simplex*. Hæc duo judicia notionem communem habent, scil. ideam entis simplicis.

§. 238. Hinc intelligis, ad omne ratiocinium non plures ideas requiri, quam tres, & tria tantum judicia adesse debere.

Demonstr. Cum ratiocinium oriatur ex comparatione duarum idearum cum tertia (§. 237.): perspicuum est, in ratiocinatione non plures conceptus requiri, quam tres.

Not. Porro cum omne ratiocinium sit actus mentis, quo ex duobus judiciis, notionem communem habentibus tertium elicimus (§. 237.): manifestum est, ad omne ratiocinium non plura requiri, quam tria judicia.

§. 239. Per experientiam deprehendimus, ordinem cogitandi in formandis ratiociniis ita procedere.

I. Rem aliquam sive notionem ad genus aliquod vel speciem referimus, atque tum omne illud, quod de genere illo vel specie, ad quam objectum retulimus, affirmatur, vel negatur, de ipso quoque objecto, ad genus vel speciem relato, affirmamus vel negamus. Hic est prior modus cogitandi in conficiendis ratiociniis.

II. Ordo cogitationum quoque ita instituitur. Cum in objecto A notas vel characteres animadver-

vertimus, qui definitionem aliquam constituant: tunc objecto illi A definitum convenire judicamus (§. 157.), & cum notas & characteres ab objecto abesse observamus; tunc objecto illi A definitum non convenire pronunciamus.

Exempl. E. g. *Iram* referimus ad genus, nimirum *affectus*. Omne itaque illud, quod de affectu tibi suppeditat memoria vel imaginatio, e. g. *quod affectus turbent attentionem*, eadem applicas ratione ad *iram*, sequentem in modum:

Omnis affectus turbat attentionem.
Omnis ira est affectus.
Ergo omnis ira turbat attentionem.

Hoc ratiocinium ad primum cogitandi modum est conformatum. Exemplum posterioris modi nunc habes.

Exempl. Ex. g. in Cajo observas, *ipsum esse tranquillum & lætum in rebus adversis*. Cum vero per imaginationem tibi succurrat, hos characteres esse characteres hominis *patientis*; infers, Cajum esse patientem, sequentem in modum:

Quicumque lætus & tranquillus est in rebus adversis, ille est patiens:
Atq. Cajus lætus & tranquillus est in rebus adversis. Ergo Cajus est patiens.

§. 240. Omnia itaque ratiocinia affirmativa nituntur hac propositione. *Quidquid de genere vel specie omni prædicari potest, illud etiam prædicatur de quovis sub illo genere vel specie comprehenso*. Item: *Cui competit definitio, illi quoque convenit definitum*.

Not. Atque his propositionibus absolvitur pervulgatum illud Dictum de omni, quod recte pro fundamento ratiociniorum affirmativorum habetur.

§. 241. Si negative ratiocinamur, tunc cogitationes nostras ad hanc regulam conformamus. *Quidquid a genere vel specie omni removetur, vel negatur, illud quoque de quovis sub illo genere, vel sub*

illa specie contento negatur. Item: *Cui non convenit definitio, illi quoque non convenit definitum.*

Not. His comprehenditur Dictum de Nullo, quod adeo recte fundamentum ratiociniorum negativorum esse creditur.

§. 242. Ratiocinio, tamquam actui mentis interno respondet *syllogismus*, tamquam actus extenus, qui ideo vocatur *oratio*, ratiocinia mentis declarans, sive syllogismus est ratiocinium verbis expressum.

Schol. Vocabula συλλογίζειν & συλλογίζεσθαι, ex scholis arithmeticorum ad logicos transierunt. Quemadmodum enim arithmeticus ex datis duabus quantitatibus cognitis tertiam incognitam elicit; ita intellectus, quoties ratiocinatur, ex comparatione duarum idearum cum tertia colligit, num illæ componendæ sint, an sejungendæ; sunt verba Heinecii in *Element. Log.* §. 77.

§. 243. Ex quo patet:

Corol. 1. Quemadmodum idea & terminus, judicium & propositio, differunt, ita quoque differre ratiocinium & syllogismum.

Corol. 2. Cum, quidquid valet de definitione, valeat quoque de definito (§. 157.): perspicuum est, quidquid demonstrari potest de ratiociniis, idem quoque valere de syllogismis.

§. 244. Omnis itaque syllogismus tot constare debet terminis atque propositionibus, quot ratiocinium notionibus atque judiciis constat.

Demonstr. Cum syllogismus sit ratiocinium verbis expressum (§. 242.): consequens est, ut, quot ratiocinium notionibus & judiciis constat, tot debeat syllogismus complecti notiones, & judicia verbis expressa. Notio, verbis expressa, dicitur terminus (§. 123.), & judicium verbis expressum, dicitur propositio (§. 185.) Ergo quot ratiocinium notionibus & judiciis constat, tot debet syllogismus terminis & propositionibus constare.

§. 245.

§. 245. Syllogismus nec plures, nec pauciores debet continere terminos, quam tres.

Demonstr. Cum syllogismus tot constet terminis, quot ratiocinium ideis, sive notionibus (§. 244.); ad ratiocinium autem tantum tres requirantur ideæ, sive notiones (§. 238.): manifestum est, syllogismum nec plures, nec pauciores debere continere terminos, quam tres.

Schol. Roetenbeccius in Logica hanc in rem ita pronunciat: in omni syllogismo est aliquid, 1. *de quo*, 2. *quod*, 3. *ex quo*, discurritur. Hinc tres etiam oriuntur termini.

Schol. Cel. quidem Rudigerus ratiocinationem per quatuor terminos, tamquam novum quid, inventam a se esse putat, *in sensu veri & falsi p.* 341. Sed monstrabimus coram, si duo adfuerint medii termini, tunc non adesse unicum, sed plures syllogismos.

Schol. Termini autem sunt 1. prædicatum conclusionis, 2. subjectum conclusionis, 3. terminus aliquis communis, qui exprimit ideam illam tertiam, cum quo subjectum & prædicatum conclusionis comparatur.

§. 246. Subjectum conclusionis dicitur *terminus minor*, & prædicatum conclusionis dicitur *terminus major*. Terminus autem tertius, cujus ope conclusionis prædicatum cum subjecto conclusionis connectitur, dicitur *terminus medius*.

Schol. Prædicatum autem conclusionis ideo vocatur terminus *major*, quia prædicatum plerumque est majoris extensionis & latitudinis, quam subjectum. Subjectum autem conclusionis dicitur ideo terminus *minor*, quia subjectum est minoris extensionis & latitudinis, quam prædicatum. Terminus autem medius dicitur *medius*, quia nexum constituit subjecti & prædicati conclusionis, adeoque hoc mediante, conclusionis subjectum cum prædicato combinatur. Prædicatum & subjectum conclusionis di-

cuntur quoque termini extremi, ex. gr. sumas hunc syllogismum: *Omnis affectus turbat attentionem*, *Omnis ira est affectus*, Ergo *omnis ira turbat attentionem*; tunc terminus minor est *iræ*, *ira* enim est subjectum conclusionis; terminus major est, *turbat attentionem*, quia est prædicatum conclusionis, terminus medius est *affectus*, quia, mediante idea *affectus*, prædicatum hoc potius, quam aliud, tribuitur *iræ*, adeoque rationem hic terminus in se continet, cur de *ira* prædicem, quod *turbet attentionem*. Hos tres terminos dicunt esse *materiam* syllogismi *remotam*, quia omnis syllogismus componitur ex propositionibus, tamquam ex sua materia omnes autem propositiones componuntur ex terminis, hinc terminos *principia materialia remota* syllogismorum dicimus. Hactenus de terminis.

§. 247. Omnis syllogismus tribus constare debet propositionibus.

Demonstr. Tot syllogismus propositionibus constare debet, quot ratiocinium judiciis (§. 244.). Cum vero omne ratiocinium constare debeat tribus judiciis (238.): oppido patet syllogismum tribus quoque propositionibus constare debere.

§. 249. Prima harum propositionum dicitur *major*, secunda *minor*, tertia *conclusio*. De singulis sigillatim.

§. 249. *Major propositio* dicitur illa syllogismi propositio, in qua terminus major, sive prædicatum conclusionis (§. 246.), combinatur cum termino medio.

Not. Dicitur hæc propositio a *Cicerone propositio* κατ' ἐξοχὴν.

§. 250. *Propositio minor* est, in qua terminus minor, sive subjectum conclusionis, combinatur cum medio termino.

Not. Dicitur alias hæc propositio minor, *assumtio*, itemque *assumptum*.

§. 251. Major & minor propositio, conjunctim sumtae, vocantur *praemissae*.

Not. Dicuntur autem ideo praemissae, quia conclusioni praemittuntur. Alias nominantur *sumptiones*, *sumta*.

§. 252. *Conclusio* dicitur illa syllogismi propositio, quae ex combinatione terminorum, in praemissis syllogismi diversorum, formatur.

Exempl. Ex. gr. in hoc syllogismo.

Omne vitium animi tranquillitatem turbat:
Avaritia est vitium.
Ergo avaritia animi tranquillitatem turbat.

Propositio major est: *Omne vitium animi tranquillitatem turbat*. Propositio minor est: *Avaritia est vitium*. Conclusio est: *Avaritia animi tranquillitatem turbat*.

§. 253. *Figura* syllogismorum est dispositio medii termini cum duobus terminis conclusionis,

§. 254. Quot itaque modis medius terminus cum subjecto & praedicato conclusionis in praemissis potest disponi, tot habes syllogismi figuras.

§. 255. Constat ex combinationis doctrina, tres quantitates, quarum media bis sumi debet, non posse nisi quadruplicem combinationis ordinem, praestare. In syllogismo igitur, in quo tres termini occurrunt (§. 245.), & quorum medius bis sumi debet in praemissis (§. 254.), non possunt esse, nisi quatuor combinationes medii termini cum extremis.

Exempl. Patebit hoc uberius ex schemate sequenti, ubi S indicat subjectum conclusionis, sive terminum minorem, P significat praedicatum conclusionis, sive terminum majorem, M innuit terminum medium.

1. fig.	2. fig.	3. fig.	4. fig.
M P	P M	M P	P M
S M	S M	M S	M S

Quintam transpositionem litterae M semel cum P & semel cum S non erues.

§. 259.

§. 256. Quatuor tantum syllogismi figuræ sunt possibiles.

Demonstr. Quot modis medius terminus cum subjecto & prædicato conclusionis in præmissis potest disponi; tot habes syllogismi figuras, sive, tot figuræ sunt possibiles (§. 254.). Jam vero quatuor tantum modis medius terminus cum subjecto & prædicato conclusionis, sive extremis, potest disponi (255.) Ergo quatuor tantum figuræ syllogisticæ sunt possibiles.

De singulis itaque figuris speciatim nunc acturi sumus.

§. 257. *Figura prima* est, ubi medius terminus in majori propositione subjectum, & in minori propositione est prædicatum, conf. schema §. 255. allegatum.

Exempl. Ex. gr. Omne *ens cogitans* est spiritus.
Anima humana est *ens cogitans*.
Ergo Anima humana est spiritus.

Not. Hic medius terminus, *ens cogitans*, est in propositione majori subjectum, & in minori prædicatum.

§. 258. *Secunda figura* est, ubi medius terminus in majori & minori propositione est prædicatum.

Exempl. Ex. gr. Omne animal *vivit & sentit*,
Nullus lapis *vivit & sentit*.
Ergo nullus lapis est animal.

§. 259. *Tertia figura* est, in qua terminus communis sive medius in majori & minori propositione est subjectum.

Exempl. Ex. gr. Omne *animal* vivit & sentit,
Omne *animal* est substantia,
Ergo quædam substantia vivit & sentit.

§. 260. *Quarta figura* est, ubi medius terminus in majori propositione est prædicatum, in minori subjectum.

Exempl. Ex. gr. Omne animal *vivit & sentit*.
Omne *quod vivit & sentit*, est substantia.
Ergo quædam substantia est animal.

§. 261.

§. 261. Explicatis hactenus figuris syllogismorum; nunc ad eorum leges sive regulas explicandas nos accingimus, quarum alias deprehendimus esse ejusmodi, ut ad omnes syllogismos, cujuscumque demum figuræ sint, pertineant; aliæ vero tantum ad syllogismos hujus illiusque figuræ spectent. Illæ sunt *generales*, hæ vocantur *speciales*.

§. 262. Inter generales regulas referimus primo loco, *Syllogismus non debet plures habere terminos, quam tres*.

Not. Hanc propositionem jam demonstravimus (§. 245.) Quia vero quatuor termini non *explicite* semper adsunt, sed variis tectisque modis irrepere solent, hos quidem modos, quibus quatuor termini syllogismum ingredi soleant, sigillatim percensebimus.

Corol. 1. Quatuor termini adsunt, *si æquivocatio* (§. 136.) in terminis locum habuerit.

Exempl. Ex. gr. Omnis spiritus est intellectu & voluntate præditus.
Spiritus vini est spiritus;
Ergo spiritus vini est intellectu & voluntate præditus.

Corol. 2. Quatuor termini irrepere solent, per *suppositionis mutationem*.

Exempl. Ex. gr. Omne ens est generis neutrius,
Fœmina est ens.
Ergo fœmina est generis neutrius.

Hinc in prima propositione terminus *ens* supponitur *materialiter*; in altera vero *formaliter*. (Conf. §. 146. in annotat.)

Corol. 3. Quatuor termini ingrediuntur syllogismum per confusionem termini abstracti cum concreto. (§. 146. in annotat.)

Exempl. Ex. gr. Omnis justitia est habitus,
Cajus est justus.
Ergo Cajus est habitus,

Plu-

Plura hanc in rem adferemus in prælectionibus :

§. 263. Regularum generalium altera hæc est : Medius terminus numquam debet ingredi conclusionem.

Demonstr. Medius terminus est ille terminus, qui continet rationem in se, cur prædicatum in conclusione cum subjecto vel copuletur, vel non (§. 246.), adeoque est causa efficiens conclusionis (*per definit. caus.*) Cum vero causa efficiens non ingrediatur constitutionem effectus (*per princip. Ontolog.*) : patet, medium terminum non ingredi debere conclusionem.

Exempl. Potest hæc regula ita quoque demonstrari. Medius terminus est terminus communis præmissarum (per definit.) Conclusio vero est combinatio terminorum a præmissis diversorum (252.) : Ergo medius terminus conclusionem non ingredi debet.

Exempl. Exempl. gr. Omnis bonus miles est homo.

Cajus est bonus miles ;

Ergo Cajus est bonus homo.

In hoc syllogismo medius terminus ex parte ingreditur conclusionem.

§. 264. Ex puris particularibus nihil sequitur.

Demonstr. Cum omnes syllogismi nitantur dicto de Omni & Nullo (§. 240.). Vi autem dicti de Omni & Nullo de nonnullis affirmetur vel negetur, quod de omni genere vel specie affirmatur vel negatur (§. 240. 241.) : consequens est, ut, si conclusio est particularis, una præmissarum sit universalis. Ut adeo ex puris particularibus nihil sequi constet.

Exempl. Non valet consequentia in hoc syllogismo:

Quilibet homo est pius.

Quilibet homo est impius.

Ergo

Ergo quilibet impius eſt pius.

§. 265. Ex puris negantibus nil ſequitur.

Demonſtr. Syllogiſmus, in quo puræ negativæ adhibentur, peccat contra dictum de Nullo. Vi enim hujus dicti ita concludendum eſt: Non competit omni: Ergo etiam huic non competit (§. 241.). Ut vero demonſtres, removeri ſive negari aliquid de hoc individuo vel hac ſpecie; quia idem removetur de genere; requiritur, ut oſtendas, hoc individuum, ſive hanc ſpeciem, ſub ſpecie, vel genere, contineri, adeoque affirmativa una præmiſſarum eſſe debet. Quo ipſo intelligitur, *ex puris negativis nihil ſequi*.

Exempl. Ex. gr. non valet, ſi ita argumentaris:

Nullus impius ſalvatur,
Nullus pius eſt impius,
Ergo nullus pius ſalvatur.

§. 266. Non ſit plus vel minus in concluſione, quam fuit in præmiſſis.

Demonſtr: Ponamus plus eſſe in concluſione, quam fuit in præmiſſis; tunc nova aliqua determinatio vel ad ſubjectum, vel ad prædicatum concluſionis accedet, quæ non adfuit in præmiſſis; adeoque ſubjectum vel prædicatum concluſionis alium acquiret ſignificatum, quam habuit in præmiſſis, ſicque ex immutato ſenſu terminorum quatuor exorientur termini. Cum vero in ſyllogiſmo non debeant eſſe plures termini, quam tres (§. 245.): conſequens eſt, ut in concluſione non debeat plus eſſe, quam fuit in præmiſſis.

Not. Porro cum fuerit in concluſione minus, quam fuit in præmiſſis; tunc determinatio aliqua vel ſubjecti vel prædicati, quæ adfuit in præmiſſis, in concluſione omittetur. Ex quo itidem alius terminorum ſenſus emergit, adeoque quator hinc oriuntur termini. Cum vero quatuor terminos adeſ-

ſe

se debere negetur (§. 245.) sequitur, ut non minus adesse debeat in conclusione, quam fuit in præmissis.

Exempl. Ex. gr. Qui mundum contemnit, injurias patitur.

Qui Christum sequitur, mundum contemnit.
Ergo qui Christum sequitur, in æternum injurias patitur.

§. 267. *Pars debilior* præmissarum dicitur præmissa particularis & negativa.

§. 268. Conclusio sequi debet partem debiliorem, i. e. si una præmissa fuerit vel particularis, vel negativa; tunc conclusio quoque debet esse particularis, vel negativa.

Demonstr. Ponamus enim, conclusionem esse universalem, quum una præmissa fuerit particularis, tunc plus erit in conclusione, quam est in præmissis. Propositio enim universalis plus semper continet, quam propositio particularis. Cum vero non debeat esse plus in conclusione, quam fuit in præmissis (§. 266.), perspicuum est, conclusionem non debere esse universalem, sed particularem, cum una præmissarum fuerit particularis. Præmissa particularis dicitur *pars debilior* præmissarum (§. 267.). Ergo conclusio sequi debet partem suam debiliorem. Porro ponamus, conclusionem esse affirmativam, si una præmissarum fuerit negativa, tunc ejusmodi argumentandi ratio erit contra Dictum de Nullo. Vi enim Dicti de Nullo negandum est de quibusdam, quod de omni negatur (§. 241.). Requirit itaque Dictum de Nullo 1. propositionem, qua B, negatur de A, quæ est major propositio, adeoque negativa; 2. requirit propositionem, qua ostenditur, seu affirmatur, C contineri seu comprehendi sub A, quæ est minor propositio, adeoque affirmativa, 3. postulat propositionem, qua negatur C de A, quæ est conclusio, adeoque negativa. Ut adeo

adeo videas, conclusionem debere esse negativam, si una præmissarum fuerit negativa, atque ita, conclusionem sequi semper partem debiliorem, hinc intelligitur

Not. Hæ sunt regulæ generaliores syllogismorum, quæ omnibus syllogismis cujuscumque figuræ sunt communes. Nunc ad specialiores easque primæ figuræ regulas explicandas & demonstrandas accedamus.

§. 269 In prima figura major propositio semper debet esse universalis.

Demonstr. Vi dicti de Omni ita semper argumentandum. Quodcumque valet de omni, valet quoque de singulis, adeoque a genere ad speciem determinatam concludere debemus (§. 240.). Si vero major propositio non est universalis, tunc non a genere ad speciem, sive, a propositione subalternante ad subalternatam concludimus. Adeoque ejusmodi syllogismus non quadrat ad Dictum de Omni.

Schol. Ponamus, majorem propositionem esse particularem, tunc conclusio quoque debet esse particularis, quia conclusio sequi debeat partem suam debiliorem (§. 298.). Jam vero, si conclusio est particularis, minor quoque propositio deberet esse particularis, conclusio enim & minor propositio habent idem subjectum. Eodem itaque modo, quo subjectum in conclusione cum suo prædicato connectitur, debet quoque in minori propositione connecti; alias significatus, & sensus terminorum immutaretur, adeoque quatuor inde exsurgerent termini; quod est contra §. 245. Sic haberes puras particulares. Cum vero ex puris particularibus nihil sequatur (§. 264.), minor propositio, si major fuetit particularis, non potest esse particularis, sed debet universalis esse. Ergo si major propositio in prima figura esset particularis, tunc minor propo-

sitio

ſitio deberet eſſe particularis & univerſalis ſimul. Particularis deberet eſse, quia ſubjectum in minori propoſitione eodem modo cum prædicato connecti debet, quo ſubjectum in concluſione cum ſuo prædicato conjungitur. Univerſalis deberet eſſe, quia ex puris particularibus nihil ſequitur. Cum vero impoſſibile & abſurdum ſit, aliquam propoſitionem ſimul eſſe univerſalem & particularem; abſonum quoque eſt, propoſitionem majorem eſſe particularem.

Exempl. Ex. gr. Non valet conſequentia, ſi ita argumentaris:

Quoddam ens eſt corpus.
Omnis ſpiritus eſt ens.
Ergo quidam ſpiritus eſt corpus.

§. 270. Propoſitio minor in prima figura non decet eſſe negativa, ſed affirmativa.

Demonſtr. Dictum enim de nullo requirit, ut, quod negatur de genere A in propoſitione majori, idem negetur de ſpecie C in concluſione (§. 241.). Cum vero in concluſione non poſſis de ſpecie C negare id, quod in majori propoſitione de genere A negaſti, niſi oſtenderis, affirmative in minori propoſitione ſpeciem C contineri ſeu comprehendi ſub genere A: manifeſtum eſt, minorem propoſitionem, vi dicti de nullo, debere eſſe affirmativam.

Exempl. Hinc non valet conſequentia, ſi ita argumentari velis:

Quicquid ſui ſibi conſcium eſt, illud exiſtit
Atque hic mundus non eſt ſui ſibi conſcius,
Ergo hic mundus non exiſtit.

§. 271. Cum concluſio in prima figura univerſaliter affirmat, tum utraque præmiſſarum univerſaliter affirmans eſſe debet.

Demonſtr. Fac enim, concluſionem eſſe univerſaliter affirmantem, nec utramque præmiſſarum eſſe

esse universaliter affirmantem; tunc aut major propositio non erit universaliter affirmans, aut minor, aut utraque simul. Si major propositio non est universaliter affirmans, debet esse particulariter affirmans. Cum vero demonstratum sit, majorem propositionem non posse esse particularem (§. 269.); relinquitur id, ut debeat esse universalis. Minor propositio quoque non potest esse particularis. Si enim hæc fuerit particularis; tunc conclusio quoque debet esse particularis, (quia sequitur partem debiliorem §. 268.) quod est contra hypothesin. Neque utraque præmissarum potest simul esse particularis, quia sic conclusio deberet quoque esse particularis, quod rursus est contra hypothesin. Ut taceam, ex puris particularibus nihil sequi (§. 264.). Relinquitur itaque id, ut, si conclusio fuerit universalis, præmissarum utraque debeat esse universalis.

§. 272. Quoties in prima figura conclusio fuerit universaliter negans, major propositio debet esse universaliter negans, minor vero universaliter affirmans.

Demonstr. Cum major propositio in prima figura non possit esse particularis (§. 169.); debet esse universalis. Si vero major propositio debet esse universalis, tunc erit aut affirmans, aut negans. Fac, esse eamdem affirmantem, tunc, quia minor propositio in prima figura quoque esse debet affirmans (§. 270.), conclusio non potest esse negativa: sed erit affirmans; quod vero cum hypothesi pugnat. Ergo si conclusio erit universaliter negans, major quoque debet esse universaliter negans.

Schol. Quod autem propositio debeat esse universaliter affirmans, cum conclusio fuerit universaliter negans, ita probamus. Minorem debere esse in prima figura affirmantem, probavimus (§. 270.). Si itaque est affirmans, tunc aut universaliter affirmat, aut particulariter. Fac, minorem propositionem particulariter affirmare, tunc conclusio quoque debet esse particularis, quia conclusio & minor propositio unum

idemque subjectum habent, quod eodem modo in minori propositione combinari debet cum suo prædicato, quo connexum est in conclusione cum prædicato. Cum vero conclusionem hic assumamus *universaliter* negantem, non potest esse particularis, adeoque minor propositio, si conclusio fuerit universaliter negans, debet esse universaliter affirmans.

§. 273. Cum in prima figura conclusionem particularem eamque affirmantem habueris, tunc major propositio debet esse universalis, & quidem affirmans, minor vero affirmet particulariter.

Demonstr. In prima figura minor propositio, & conclusio uno eodemque subjecto gaudent, adeoque minor propositio & conclusio eamdem habent quantitatem; alias diversimode idem subjectum, sive idem terminus acciperetur. Ex qua diversa acceptione quum oriantur quatuor termini, quod est contra (§. 245.); intelligitur, in prima figura debere esse minorem propositionem particularem, cum fuerit conclusio particularis.

Schol. Porro cum minor semper debeat esse in prima figura affirmans (§. 270.); consequens est, ut, si conclusio est particulariter affirmans, minor quoque particulariter affirmans esse debeat. Atque in hoc casu major debet esse universalis. Fac enim, esse eam particularem; tunc habebis puras particulares, ex quibus nihil sequitur (§. 264.). Fac porro, esse eam negativam, tunc conclusio quoque erit negativa, quia conclusio sequitur partem debiliorem (§. 268.), quod est contra hypothesin. Ergo cum conclusio est particulariter affirmans, tunc major propositio debet esse universalis affirmans.

§. 274. Quoties in prima figura conclusio fuerit particularis, & quidem negativa, toties major propositio debet esse negativa, & quidem universaliter, & minor propositio debet esse particulariter affirmans.

Demonstr. Si conclusio negat, una ex præmissis quoque

que

que debet esse negans (§. 273.). Cum vero in prima figura minor propositio debeat esse affirmans, (§. 270.), perspicuum est; si conclusio est negativa, majorem propositionem debere esse negativam. Porro si conclusio est particulariter negans, tum minor quoque propositio debet esse particularis, quia minor & conclusio idem habent subjectum; adeoque etiam eamdem habere debent quantitatem. Si vero minor est particularis; debet esse particulariter affirmans (§. 270.): Ergo; si conclusio est particulariter negans; minor debet esse particulariter affirmans. Et quia major debet esse negativa (*per demonstr.*), ex puris autem particularibus nihil sequitur (§. 264.); relinquitur; ut major propositio; si conclusio fuerit particularis negans, sit universaliter negativa.

§. 275. Pergimus nunc ad regulas secundæ figuræ. *In secunda figura major propositio semper debet esse universalis.* Ratio hujus regulæ eadem est, quam dedimus (§. 269.) ubi demonstravimus, propositionem majorem in prima figura semper debere esse universalem.

Exempl. Ex. gr. non sequitur, si in secunda figura ita argumentatus fueri:

Quædam substantia est spiritus;
Nullum corpus est spiritus;
Ergo quoddam corpus non est substantia.

§. 276. In secunda figura conclusio semper debet esse negativa.

Demonstr. Cum semper in secunda figura altera præmissarum deprehendatur esse negativa, conclusio autem sequi debeat partem suam debiliorem (§. 268.), consequens est; ut conclusio quoque in secunda figura debeat esse negativa. Propositio enim negativa refertur ad partem debiliorem præmissarum.

§. 277. *In tertia denique figura minor semper est affirmans.*

Not. Rationem hujus regulæ jam dedimus (§. 270.),

ubi demonstravimus, in prima figura minorem propositionem debere esse affirmativam.

§. 278. In tertia figura conclusio semper sit particularis.

Demonstr. Cum in tertia figura unam præmissarum semper deprehendamus particularem, particularis autem propositio referatur ad partem debiliorem præmissarum (§. 267.), & conclusio imitari debeat partem suam debiliorem (§. 268.): sequitur; ut conclusio in tertia figura debeat semper esse particularis.

§. 279. Hactenus de figuris syllogismorum regulisque singularum figurarum. Quia vero deprehendimus, propositiones in qualibet figura secundum quantitatem & qualitatem alia aliave ratione disponi, simulque comperimus, novas hinc oriri syllogismorum species; novas has syllogismorum species ex diversa trium propositionum dispositione oriundas, paucis perspiciemus.

§. 280. Novæ autem hæ syllogismorum species, sub certa figura tamquam sub genere comprehensæ, dicuntur *modi syllogismorum*; ut adeo modum definiamus per dispositionem trium propositionum secundum has quatuor differentias, A, E, I, O.

Schol. Hæ quatuor vocales, quæ diversitatem propositionum ratione quantitatis & qualitatis indicant, possunt in tribus propositionibus multiplici ratione transponi, quod ostendit *Leibnitius* de *Arte combinator. Probl. II. n.* 15: *p.* 13. Sexaginta quatuor harum vocalium in tribus positionibus transpositiones esse possibiles, commonstrant *Hanschius*, item *Crosa* in *Log. p.* 572. Tot itaque etiam modi sunt possibiles, ex quibus aliqui tantum sunt, qui regulis syllogisticis conformes sunt, & qui adeo in syllogismis legitimis adhiberi possunt. Modi itaque legitimi, & qui concludunt, ab illegitimis distinguuntur per regulas, in antecedentibus §§. demonstratas.

Scol. Aristotelici vocabulis quibusdam illos modos expresserunt, in quibus vocales quantitatem & quali-

litatem propositionum significant, litteræ autem consonæ ideo sunt adjectæ, ut memoriæ consuleretur. Inserviunt præterea hæ voces nobis in eo, ut statim possimus intelligere, quot modis præmissæ rationæ quantitatis & qualitatis variari possint.

§. 281. Scholasticorum nomina, quibus modos & varias species syllogismorum expresserunt, sequentibus versiculis comprehenduntur:

PRIMÆ FIGURÆ MODI.

bArbArA, cElArEnt, *primæ*, dArIIfErIOque.

MODI SECUNDÆ FIGURÆ.

cEsArE, cAm-Es-trEs,) *secundæ*.
fEstInO, bArOcO,)

MODI TERTIÆ FIGURÆ.

Tertia, grande sonans, recitat: dArAptI, fElAptOn,
adjungens dIsAmIs, dAtIsI, bOCArdO, (dOcAmbrOc) fErIsOn.
cAlEmEs. (cAcrEsEn,) bAmAlIp, dImAtIs, fEsApO, frEsIo.

§. 282. Singulorum modorum exempla subiungemus, ne quid tibi obscurum maneat.

FIGURÆ I.

bAr *Omnis affectus turbat attentionem,*
bA *Omnis ira est affectus.*
rA *Ergo Omnis ira turbat attentionem.*
cE *Nullum ens simplex habet figuram,*
lA *Omnis anima humana est ens simplex,*

H 3 rEnt

rEnt *Ergo Nulla anima humana habet figuram.*
dA *Omnis virtute præditus est felix,*
ri *Qu. homo est virtute præditus,*
I *Ergo Qu. homo est felix.*
fE *Nullus impius salvatur,*
ri *Qu. homo est pius,*
O *Ergo Qu. homo non salvatur.*

SECUNDÆ FIGURÆ.

cEs *Nulla virtus animi tranquillitatem turbat,*
Ar *Omnis invidia animi tranquillitatem turbat,*
E *Ergo Nulla invidia est virtus.*
cAm *Omnis philosophus existentiam Dei credit;*
Es *Nullus Atheus existentiam Dei credit,*
trEs *Ergo nullus Atheus est philosophus.*
fEs *Nullus philosophus impugnat existentiam Dei*
ti *Qu. homo impugnat existentiam Dei,*
nO *Ergo Qu. homo non est philosophus.*
bAr *Omnis philosophus providentiam Dei concedit,*
Oc *Qu. homo providentiam Dei non concedit,*
O *Ergo Qu. homo non est philosophus.*

FIGURÆ TERTIÆ.

dAr *Omnis pius salvatur,*
Ap *Omnis pius est homo,*
tI *Ergo Qu. homo salvatur.*
fEl *N. vitium animi tranquillitatem promovet,*
Ap *Omne vitium inest homini,*
tOn *Ergo quoddam, quod inest homini, animi tranquillitatem non promovet.*
dis *Quoddam vitium corpus nostrum destruit,*
Am *Omne vitium tranquillitatem turbat,*
Is *Ergo quoddam, quod tranquillitatem animi turbat, destruit corpus nostrum.*
dAt *Omnis effectus est appetitus, vel aversatio,*
Is *Quidam effectus est in se malus.*

I Ergo

I *Ergo quoddam, quod in se malum est, est appetitus, vel aversatio.*

bOc *Quidam affectus non est bonus.*
Ar *Omnis affectus est appetitus,*
dO *Ergo quidam appetitus non est bonus.*
fEr *Nullum vitium felicitatem nostram promovet,*
Is *Quoddam vitium est dulce,*
On *Ergo quoddam dulce non promovet felicitatem nostram.*

Not. Non opus est, ut modos quartæ figuræ speciatim percenseamus. Rarius enim occurrunt syllogismi quartæ figuræ; neque modi, qui a quibusdam hic commemorantur, videntur multum nobis adferre utilitatis, memoriæ licet eosdem impresserimus. Ceterum, ut submonuimus jam, modi recensiti ideo sunt nobis familiares reddendi, ut, quomodo a legitimis illegitimi syllogismi distingui debeant, facilius perspiciamus. Si scilicet vocales adfuerint, quæ nulli modorum recensitorum respondeant, tum, syllogismum non quadrare admodum, colligimus.

§. 283. Ex his nunc vides, primam figuram omnibus conclusionibus, cujuscumque sint qualitatis aut quantitatis, inferendis sufficere.

Demonstr. Cum conclusio sit propositio illa syllogismi, quæ ex combinatione terminorum, in præmissis syllogismi diversorum, formatur (§. 252.); omnis autem propositio sit vel universaliter affirmans, vel universaliter negans, vel particulariter affirmans, vel particulariter negans (§. 218.); consequens est, ut conclusio quoque sit vel universaliter affirmans, vel universaliter negans, vel particulariter affirmans, vel particulariter negans. In quacumque itaque figura conclusiones universaliter affirmantes & universaliter negantes, item particulariter affirmantes & particulariter negantes inferri possunt, illa figura conclusionibus cujusque quantitatis & qualitatis inferendis sufficit. Atqui in prima figura inferuntur conclusiones universaliter affirmativæ, id quod modus *barbara*

bara indicat; item universaliter negativæ, id quod perspicis ex modo *celarent*: item particulariter affirmativæ, quod modus *darii* ostendit, & denique particulariter negativæ, quod modus *ferio* innuit. Ergo prima figura conclusionibus cujusque qualitatis & quantitatis inferendis sufficit.

§. 284. Ex his intelligitur, recte primam figuram pro perfectissima haberi & ceteris omnibus multum præstare.

Demonstr. Cum in prima figura conclusiones cujusque quantitatis & qualitatis inferantur (§. 283.): illa autem figura merito pro optima & perfectissima habeatur, in qua omnis generis conclusiones probari possunt; dubitari non potest, primam figuram recte pro perfectissima haberi. Porro cum in reliquis figuris non omnis generis conclusiones probari & inferri queant; in secunda enim figura conclusiones tantum adsunt negativæ (§. 276.), & in tertia tantum particulares conclusiones habes (§. 278.): facile patet, primam figuram ceteris multum præstare.

Schol. Hinc est, ut 1. nonnulli Logicorum contenti sint tantum prima figura, quia hæc est simplicissima, & naturalissima, & dictum de Omni & Nullo directe sequitur. Hinc est, ut 2. syllogismos ceterarum figurarum commodissime reduci posse ad syllogismos primæ figuræ, ajant. Est autem *reductio syllogismorum* illa transformandi syllogismos methodus, qua syllogismi secundæ, tertiæ & quartæ figuræ in syllogismos primæ figuræ commutantur, & per figuræ primæ consequentias dicto de Omni & Nullo conformantur. Ex. gr. sumas hunc syllogismum secundæ figuræ.

Exempl. Nullus invidus tranquillitatem animi promovet,

Omnis virtute præditus tranquillitatem animi promovet,

Ergo Nullus virtute præditus est invidus

In hoc sillogismo, ut vides, est medius terminus præ-

prædicatum in utraque præmiſsarum, adeoque eſt ſyllogiſmus ſecundæ figuræ. Hunc si convertimus & reducimus ad ſyllogiſmum primæ figuræ, tunc ſequens ſyllogiſmus primæ figuræ prodibit:

Nullus qui tranquillitatem animi promovet, eſt invidus,

Omnis virtute præditus tranquillitatem animi promovet,

Ergo Nullus virtute præditus eſt invidus.

Schol. Plura de reductione ſyllogiſmorum adferemus in ipsis noſtris prælectionibus, eaque, quæ de variis modis ſyllogiſmos reducendi copioſius tradiderunt veteres, fideliſſime & perſpicue explicabimus. Interea *M. Jo. Franc. VVagneri doctrinæ de figuris, modis ac reductione ſyllogiſmorum diſtincta expoſitio*, Helmſt. 1757. evolvatur.

CAPUT VII.

De Syllogiſmis minus ordinariis itemque conſequentiis immediatis. §. 285.

HActenus de ſyllogiſmis actum, in quibus formæ ordinariæ habetur ratio. Cum vero in nonnullis ſyllogiſmis formam ordinariam occultari ab eademque recedi, deprehendamus, de iis quidem nunc exponemus.

§. 286. Syllogiſmus, in quo forma ordinaria latet, dicitur *crypticus*.

Forma autem ordinaria in ſyllogiſmo cryptico triplici modo occultatur. (a) per *propoſitionum tranſpoſitionem*, e. gr.

Exempl. Minor. Quidam homo inimicis injurias condonat.

Major. Quicumque inimicis injurias condonat, eſt *generoſus*,

Concluſ. Ergo quidam homo eſt generoſus.

Ejuſmodi ſyllogiſmi oratoribus maxime ſunt familiares,

liares, qui artis esse putant, artem occultare. Conf. *Bergeri dissert. de Crypsi oratoria*.

(β) Forma ordinaria occultatur per *equipollentiam propositionum*, e. gr.

Exempl. Omnis virtute præditus est felix,
Omnis castus virtuti est deditus,
Ergo quicumque est castitatis amans, felicitate potiatur, necesse est.

(γ) Forma ordinaria latet per alterutrius præmissæ *omissionem*, e. gr.

Exempl. Cajus est virtute præditus.
Ergo Cajus est felix.

Hic omittitur major propositio, scilicet hæc: *Quicumque est virtute præditus, ille est felix.*

§. 287. Ejusmodi syllogismus crypticus, in quo una præmissarum deest, dicitur *Enthymeua* sive *syllogismus enthymematicus*.

§. 288. Si in enthymemate præmissa & conclusio unum idemque habuerit subjectum, tunc deest major propositio. Sin vero præmissa & conclusio unum idemque habuerit prædicatum; tunc deest minor propositio.

Demonstr. In enthymemate semper deest una præmissarum (§. 287.). Minor propositio est illa, in qua subjectum illud, quod in conclusione comparet, cum medio termino connectitur (§. 250.) Ergo si in enthymemate una præmissarum adest, in qua idem subjectum reperitur, quod est in conclusione, minor adest propositio in enthymemate, consequenter major propositio desiderabitur. Porro cum major propostio sit illa, in qua idem prædicatum cum medio termino combinatur, quod. reperitur in conclusione (§. 249.): consequens est, ut tunc adsit major propositio in enthymemate, si prædicatum præmissæ & conclusionis fuerit unum idemque, adeoque deficit tunc minor propositio, sium prædicatum præmissæ & conclusionis fuerit unum idemque.

Exempl. Ex. g. Omnis virtute præditus est *felix*,
Omnis castus est *felix*.

In

In hoc enthymemate deest minor propositio, quia prædicata sunt eadem. Totus syllogismus in forma ordinaria foret sequens:

Omnis virtute præditus est felix,
Omnis castus est virtute præditus,
Ergo *Omnis castus est felix.*

Si vero dixeris.

Omnis castus est virtute præditus,
Ergo *Omnis castus est felix*

tum deest major propositio, hoc modo supplenda:

Omnis virtute præditus est felix,
Omnis castus est virtute præditus,
Ergo omnis castus est felix;

Not. Huc referunt quoque *syllogismum contractum*, in quo conclusio tantum adest, annexo termino medio, e. gr. *cogito*; *Ergo sum*, i. e. quia cogito ego, ideo ego existo. Hic *terminus minor* est *ego*, terminus major est, *existo*, & terminus medius est *cogito*. Totus itaque syllogismus foret sequens in forma ordinaria:

Quicumque cogitat, ille est
Atqui ego cogito,
Ergo ego sum sive *existo*.

§. 289. Ad syllogismos, a forma ordinaria recedentes referimus quoque *syllogismos compositos*. *Syllogismus* autem *compositus* est, in quo vel una vel ambæ præmissæ sunt propositiones compositæ.

§. 290. Triplex datur syllogismus compositus, conditionalis scil. seu hyotheticus disjunctivus & copulativus.

Demonstr. Cum syllogismus compositus sit ille, qui constat propositione composita (§. 289.), triplex autem sit propositio composita, conditionalis scil. seu hypothetica, disjunctiva & copulativa (§. 297.), manifestum est triplicem quoque dari syllogismum compositum, conditionalem scilicet seu hypotheticum, disjunctivum & copulativum. De singulis speciatim acturi sumus.

§. 291.

§. 291. *Syllogismus hypotheticus* sive *conditionalis* est, si major propositio fuerit hypothetica (§. 198.)

Exempl. Ex. gr. *si homo est rationalis, consequens est, ut homo sit libertatis capax; Atqui homo est rationalis: Ergo homo quoque est libertatis capax.*

§. 192. Quia syllogismus hypotheticus ille est, in quo major propositio est hypothetica (§. 291.), propositio autem hypothetica ad compositas refertur (§. 198.) omnis vero propositio composita plures una propositiones involvit (§. 197.): palam est, syllogismi hypothetici propositionem majorem plures una propositiones involvere. Illa propositio, quæ particulam conditionalem sibi præfixam habet, sive, quæ conditionem de subjecto enunciat, sub qua ipsi prædicatum competit, vel non competit, dicitur *antecedens*. Illa autem propositio, in qua prædicatum subjecto illi tribuitur, dicitur *consequens*: Nexus autem inter antecedens & consequens dicitur *consequentia*.

Exempl. Ex. gr. *Si mundus est ens contingens, habet causam sui extra se.* In propositionem hypothetica antecedens est hæc propositio *mundus est ens contingens* consequens vero est altera propositio *mundus habet causam sui extra se*.

§. 293. Si in syllogismo aliquo hypothetico membrum aliquod præmissæ ita repetitur, uti in eodem reperitur, tunc dicitur illud membrum *poni*. Si vero contradictorium ejus præmissæ asseritur, tunc dicitur illud membrum *removeri*.

Exempl. Ex. gr. *Si mundus est ens contingens, habet caussam sui extra se. Atqui mundus est ens contingens. Ergo habet causam sui extra se*: Hic *ponitur* antecedens. Scilicet hæc propositio, *mundus est ens contingens*, repetitur ita, ut in majori propositione habetur. Si vero dixeris: *Si mundus est ens necessarium, per suam essentiam existit. Atqui mundus non est ens necessarium. Ergo per suam essentiam non existit*, tunc *removes* antecedens. Asseris

enim

enim contradictorium ejus, quod in propositione majori affirmabas.

§. 294. Syllogismus hypotheticus suas habet figuras & modos, 1. ponit antecedens, ut inde concludat consequens, 2. tollit, seu removet consequens, ut tollat seu removeat antecedens.

Schol. Exemplum prioris modi esto hic syllogismus. *Si mundus est ens contingens, habet causam sui extra se. Atqui mundus est ens contigens; Ergo habet causam sui extra se.* Hic ponitur antecedens. ut ponatur consequens. Hic modus syllogismorum hypotheticorum dicitur *ponens*. Exemplum posterioris modi esto hoc. *Si anima est destructibilis, erit ens compositum; Atqui non est ens compositum, Ergo non est destructibilis.* Removetur hic consequens, ut removeatur antecedens. Hic modus dicitur *tollens*. Ne vero in modo *ponente* antecedens iisdem verbis repetere necesse habeamus, compendiose ita loquentur philosophi. *Atqui verum est prius; Ergo etiam posterius.* Contra in *tollente* modo ita subsumunt: *Atqui falsum est posterius; Ergo etiam prius.*

§. 295. Ad spurias minusque legitimas syllogismi hypothetici figuras merito referimus, quando argumentamur a remotione antecedentis ad remotionem consequentis.

Demonstr. Cum consequens plures conditiones admittat, atque alia ex ratione verum esse queat, non licet argumentari a remotione antecedentis ad remotionem consequentis. Adeoque ad spurias figuras syllogismi hypothetici merito referimus, si quis a remotione, sive negatione antecedentis ad remotionem consequentis argumentaretur.

Exempl. E. g. Falso concluderes, si ita argumentari velles: *Si mundus est sui sibi conscius, sequitur ut quoque existat. Atqui mundus non est sui sibi conscius. Ergo mundus quoque non existit.* Poteris facili negotio falsam concludendi rationem ita quoque dete-

detegere. Reducas hunc syllogismum ad syllogismum primæ figuræ hoc modo: *Quicumque est sui sibi conscius; ille existit. Atqui mundus non est sui sibi conscius. Ergo mundus non existit.* Habes hic in prima figura propositionem minorem negativam, quod est contra (§. 272.) Adeoque ejusmodi argumentandi ratio a remotione antecedentis ad remotionem consequentis non potest non esse falsa.

§. 296. Alter modus spurius syllogismorum hypotheticorum est, cum argumentetur a positione consequentis ad positionem sive affirmatione antecedentis.

Schol. Falso argumentaris hoc modo: *Si mundus est ens absolute necessarium; sequitur, ut existat: Atqui existit. Ergo est ens absolute necessarium.* Clarius videbis vitium, si reduxeris hunc syllogismum hypotheticum ad categoricum, hoc modo: *Quodcumque est ens absolute necessarium, illud existit. Atqui mundus existit. Ergo mundus est ens absolute necessarium.* Est hic syllogismus in secunda figura. Cum vero in secunda figura ex puris affirmativis nihil sequatur, sed alterutra præmissarum semper debeat esse negativa §. 276.; vides, cur hæc argumentatio sit minus legitima.

§. 267. *Syllogismus disjunctivus* est, in quo propositio major est disjunctiva, conf. §. 199.

Exempl. Ex. gr. *Aut anima est simplex, aut est ens compositum. Atqui non est ens compositum. Ergo est ens simplex.*

Not. Quas supra de propositione disjunctiva suppeditavimus regulas §. 199.; hic repetantur.

§. 298. In syllogismo disjunctivo duo dantur modi argumentandi; quorum primus ita concludit, ut unum membrum disjunctum assumatur; & reliquum tollatur.

Exempl. E. g. *Aut Deus est ens infinitum, aut finitum. Sed Deus est ens infinitum, E. non est finitum.*

§. 299.

§. 299. Alter modus in syllogismo disjunctivo argumentandi hic est. Unum membrum disjunctum tollitur, & alterum assumitur.

Exempl. Ex. g. *Aut anima est ens creatum, aut increatum. Sed non est ens increatum. Ergo est ens creatum.*

§. 300. Syllogismus disjunctivus reducitur ad syllogismum simplicem sive categoricum, si membrum, quod ponitur, vel tollitur in minori propositione, sumimus pro medio termino, conclusione retenta.

Exempl. Ex. gr. *Anima aut est ens creatum, aut increatum. Sed anima est ens creatum. Ergo anima non est ens increatum.* Reductio hujus syllogismi ad primam figuram ita erit comparata; *Quodcunque est ens creatum, illud non est ens increatum. Atqui anima est ens creatum. Ergo anima non est ens increatum.*

§. 301. *Syllogismus copulativus* est, in quo major propositio, quae semper negans esse debet, duas propositiones per copulam connectit, quarum alteram minor propositio affirmat, alteram vero negat conclusio.

Exempl. Ex. gr. *Nemo simul potest & Deo, & diabolo servire,*
Cajus servit diabolo.
Ergo Cajus non potest Deo servire.

§. 302. Si in argumentatione propositiones conditionales cum disjunctivis connectimus, oritur hinc nova ratiocinatio, quae vocatur *dilemma*. *Dilemma* est syllogismus hypotheticus, cujus consequens est propositio disjunctiva, & totum tollitur.

Exempl. Ex. gr. *Si ens simplex naturaliter ex alio ente oritur; tunc aut ex ente simplici, aut ente composito oriri debet. Sed neque ex ente simplici, neque ex ente composito ens simplex oriri potest. Ergo naturaliter ens simplex ex alio ente oriri non potest.*

Not. Dicitur alias dilemma *syllogismus cornutus*, item

item syllogismus *crocodilinus*. Cum vero dilemma dicatur *syllogismus cornutus*, itemque *syllogismus crocodilinus*, per plures rationes in ipsis commentationibus nostris adferimus. Si duo tantum membra disjunctiva ejusmodi ratiocinatio in minori propositione transumit quidem, sed denique destruit, dicitur *dilemma*; si tria; dicitur *trilemma*; si quatuor, *tetralemma* dicitur &c.

§. 303. Ad syllogismos, a forma ordinaria recedentes, refertur quoque *Inductio*, quæ est probatio ab inferioribus singulis ad superius, a partibus ad totum, a pluribus exemplis ad regulam aliquam generalem; sive est modus argumentandi, quo de superiori universaliter infertur, quod de singulis inferioribus affirmatur vel negatur.

Schol. *Inferiora* autem dicuntur individua respectu specierum, item species respectu generum, & *superiora* dicuntur genera respectu specierum, & species respectu individuorum. Fundamentum itaque inductionis est: *quidquid convenit singulis individuis, id quoque convenit speciei, & quidquid convenit singulis partibus, sive speciebus, illud etiam toti generi competit, sub quo species illæ continentur*. Ex. gr. si ita argumentaris: *Cajus est mortuus, Titius est mortuus, Sempronius est mortuus, nec repertus est quisquam, qui non mortuus sit. Ergo omnes homines moriuntur.*

§. 103. Inductio recte dividitur in completam & incompletam.

Demonstr. Cum in inductione de superiori affirmetur universaliter, quod de singulis inferioribus sive partibus affirmatur (§. 303.), per experientiam autem deprehendamus, aut omnia inferiora recenseri, aut tantum quædam: patet, inductionem recte dividi in *completam*, atque in *incompletam*. Inductio enim *completa* illa dicitur, in qua singula inferiora enumerantur; inductio vero *incompleta* est, in qua quædam deficiunt.

§. 305.

§. 305. *Sorites*, a Cicerone *acervalis argumentatio* dicta, est nihil aliud, quam cumulus plurium propositionum, ubi prædicatum prioris propositionis semper fit subjectum posterioris, donec in conclusione prædicatum posterioris propositionis connectatur cum subjecto primæ propositionis.

Exemplum Soritis fuerit sequens:

Omnis anima humana est ens simplex,
Omne ens simplex est indivisibile;
Omne ens indivisibile est indestructibile,
Omne ens indestructibile perpetuo durat,
Ergo Omnis anima humana perpetuo durat.

§. 306. *Sorites*, quem modo adduximus, dicitur *categoricus*, in quo ex pluribus propositionibus categoricis, quarum subjectum sequentis est prædicatum propositionis proxime antecedentis, infertur conclusio. *Sorites* autem *hypotheticus* est, in quo ex pluribus propositionibus hypotheticis infertur conclusio; ita quidem, ut antecedens propositionis posterioris sit semper consequens præcedentis propositionis.

Exempl. Ex. gr. *Si anima humana est ens simplex, est indivisibilis. Si est indivisibilis, est quoque indestructibilis. Si est indestructibilis, perpetuo durat. Ergo, si anima humana est ens simplex, perpetuo durat.*

§. 307. Si Soritem in syllogismos ordinarios resolvere volueris, observes sequentia.

(α) Scito, in omni sorite revera tot comprehendi syllogismos ordinarios, quot propositiones inter primam & ultimam interjacent.

(β) Si itaque syllogismos ordinarios, in sorite comprehensos, eruere velis; secunda soritis propositio fiat major propositio *primi syllogismi*, & prima soritis propositio fiat minor propositio primi syllogismi, atque ita formatur conclusio.

(γ) Hæc conclusio *primi syllogismi* fiet minor propositio in *secundo syllogismo*; tertia autem soritis

propositio fit major propositio; atque hinc denuo eruitur conclusio.

Exempl. Sumamus e. g. soritem §. 305. adductum, eumdemque resolvames in syllogismos ordinarios categoricos, tunc resolutio secundum has observationes ita instituetur.

1.

Omne ens simplex est indivisibile.
Omnis anima humana est ens simplex.
Ergo Omnis anima humana est indivisibilis.

2.

Omne ens indivisibile est indestructibile,
Omnis anima humana est indivisibilis,
Ergo Omnis anima humana est indestructibilis.

3.

Omne id, quod est indestructibile perpetuo durat.
Omnis anima est indestructibilis,
Ergo Omnis anima humana perpetuo durat.

Hic habes ex sorite erutos syllogismos primae figurae. Unde nunc intelliges regulas soritis facillimo negotio.

§. 308. In sorite omnes propositiones, quae inter primam & ultimam reperiuntur, sunt universales.

Demonstr. Ex resolutione soritis, §. praecedenti facta, patet, quod quaevis soritis propositio, inter primam & ultimam interjacens, fiat major propositio syllogismorum primae figurae. Jam vero, cum major propositio syllogismi in prima figura semper debeat esse universalis (§. 259.), consequens est, ut omnes propositiones inter primam & ultimam interjacentes, debeant esse universales.

Contra hanc regulam peccares, si ita argumentationem tuam instrueres:

Omnis qui credit in Christum, justificatur,
Omnis qui justificatur, habet pacem cum Deo,
Omnis qui habet pacem cum Deo salvatur;

Er-

Ergo, qui salvatur, est homo,
Quidam homo damnatur;
Ergo quidam, qui credit in Christum, damnatur.

§. 309. Omnes præmissæ in sorite debent esse affirmativæ, ultima autem potest esse negativa.

Demonstr. Fac enim, primam propositionem soritis esse negativam; tunc minor propositio syllogismi primæ figuræ poterit esse negativa. Prima enim propositio soritis semper fit minor propositio primi syllogismi in analysi soritis. Cum vero in prima figura minor propositio syllogismi non debeat esse negativa (§. 270.), palam est, primam propositionem soritis non debere esse negativam.

Not. Fac præterea, unam ex reliquis præmissis fieri negativam; tunc conclusio quoque, hinc orta; deberet esse negativa, quia conclusio sequitur partem suam debiliorem (§. 268.). Cum vero conclusio in subsequenti syllogismo in resolutione fiat minor propositio (§. 307.); tunc minor in subsequenti syllogismo, qui est primæ figuræ, deberet esse negativa, quod est contra §. 370. Ergo in sorite omnes præmissæ debent esse affirmativæ.

Exempl. Contra hanc regulam peccares, si e. g. hunc in modum argumentari velles:

Omnis credens in Christum justificatur,
Omnis qui justificatur, habet pacem cum Deo,
Omnis qui habet pacem cum Deo salvatur;
Nullus qui salvatur, est impius,
Nullus qui est impius, Deo placet,
Ergo Nullus credens in Christum, Deo placet.

§. 310. In sorite cavendum præterea est, ne 1. quædam propositio falsa irrepat, quo fit, ut conclusio non possit non quoque esse falsa; 2. ne plus in conclusione inferamus, quam in propositionibus præmissis habuimus (§. 266.).

§. 311. *Epicherema* inter syllogismos minus ordinarios adhuc refertur. Est autem *Epicherema* ejusmodi syllogismus, cujus propositioni, vel majori,

vel minori, vel utrique compendii causa adjicitur probatio.

Exempl. Minor. E. g. *Omnis alios amans, aliorum felicitatem promovet. Hujus probatio. Quia, qui alios amat, ex aliorum felicitate voluptatem capit*, (per defin. *Major*. *Quicumque aliorum felicitatem promovet, ille agit legi naturali convenienter. Hujus probatio. Nam lex naturæ hac propositione absolvitur: Quære tuam aliorumque felicitatem.*

Concluf. Ergo Omnis, alios amans, agit legi naturæ conformiter.

§. 312. Ultimo denique loco ad consequentias immediatas accedimus. Est autem *consequentia immediata* ejusmodi modus ratiocinandi, quo una propositione posita, simul poni alteram, per rationes logicas, manifestum est.

Exempl. E. g. *Ratio est donum Dei. Ergo qui contemnit rationem, contemnit donum Dei*. Item: *Mundus est effectus Dei. Ergo Deus est causa mundi.*

§. 313. Præcipuæ regulæ, secundum quas consequentiæ immediatæ formantur, sunt sequentes.

(α) *A propositione universali ad aggregationem singularium valet consequentia*: ex g. *Omnis virtus est habitus: Ergo hæc, illa virtus in individuo est habitus.*

(β) *Ab actu ad posse valet consequentia*: e. g. *Cajus saltat: Ergo potest saltare.*

(γ) *A non posse ad non esse valet consequentia*, e. g. *Circulus non potest esse quadratus: Ergo non est quadratus.*

(δ) *A conjugatis ad conjugata sensu æquipollentia valet consequentia*. E. g. *Bonus amicus est pretiosus thesaurus. Ergo qui destituitur bono amico, destituitur pretioso thesauro.*

(ε) *Ab una contradictoriarum propositionum vera ad alteram falsam valet consequentia*. E. g. *Verum est, animam humanam esse non extensam. Ergo falsum est, animam humanam esse extensam.*

(ζ)

(ζ) *Ab una contrariarum vera ad alteram falsam valet consequentia*. E. g. *verum est, quod omnis anima humana sit rationalis*. *Ergo falsum est, quod nulla anima humana sit rationalis*.

Schol. Huc referri possunt quoque illæ regulæ, quas supra de propositionibus subalternantibus & subalternatis adduximus. Ea, quæ de syllogismis modalibus & exponibilibus hic dici poterant, intelligentur ex natura propositionum modalium atque exponibilium, supra explicata.



PARS II.

DE USU LOGICÆ.

CAPUT II.

De Veritate in genere.

§. 314.

HActenus de tribus mentis operationibus. Cum vero non scholæ, sed vitæ discamus, logicæque officium præterea sit, ut nos doceat veritatem & invenire, & dijudicare; nunc in eo erimus, ut doceamus, quo modo & in invenienda, & in dijudicanda veritatis, his tribus mentis operationibus recte uti debeamus. Prius vero, quam id commode fieri possit, expliceinus, oportet, quid sit *veritas*.

§. 315. *Veritatis* vox triplici potissimum modo sumitur a philosophis. *Verum* dicitur 1. omne ens, quatenus habet essentiam sibi debitam. Sic exempli grat. *aurum est verum aurum, cum habet omnia re-*

quisita auri. Hæc veritas dicitur *metaphysica*. 2. *Verum* tribuimus sermoni nostro. Cum scilicet adest convenientia sive consensus verborum cum animi nostri conceptibus; tunc *verum* loqui dicimus. Quæ veritas dicitur *ethica*. 3. *Verum* tribuimus ipsis nostris conceptibus, judiciis & ratiociniis, cum scilicet rem ita nobis repræsentamus, uti in se est. Quæ veritas dicitur *logica*, de qua in præsenti loquimur.

§. 316. *Veritas* itaque *logica* nihil est aliud, quam convenientia cogitationum nostrarum cum rebus ipsis, quas cogitamus sive nobis repræsentamus.

§. 317. *Vera* igitur est *idea simplex* mentis nostræ, quæ cum re repræsentata convenit; sive cum rem ita nobis repræsentamus, uti in se est.

§. 318. Veritas in judiciis nostris reperitur, cum ideas quæ combinandæ sunt, combinamus, & illas ideas, quæ separari debent, a se disjungimus.

Demonstr. Cum veritas logica generatim involvat convenintiam cogitationum nostrarum cum objectis (§. 316.); consequens est, ut veritas judiciis nostris adsit tum, cum judicia consentiunt cum objectis. Quia vero tum demum judicia nostra cum objectis convenire dicimus, si ideas, quæ componendæ sunt, componimus; & quæ disjungendæ sunt, disjungimus; manifestum est, veritatem in judiciis nostris reperiri tum, cum ideas, quæ combinandæ sunt, combinamus, & illas ideas, quæ disjungendæ sunt, a se invicem disjungimus.

§. 319. Hinc intelligitur,

Corol. 1. Propositionem veram esse illam, quæ exprimit judicium (§. 187.).

Corol. 2. Ad propositionem veram requiri, ut prædicatum non repugnet subjecto.

Corol. 3. Cum porro omnis propositio considerari queat vel ratione qualitatis, vel ratione quantitatis (§. 195.); ratione autem qualitatis sit propositio vel affirmativa, vel negativa (§. 295.), & ratione quantitatis sit vel universalis, vel particula-

ris

ris (§. cit.): palam est, veras propositiones illas esse *ratione qualitatis*; quæ affirmanda affirmant, & neganda negant; & veras esse propositiones illas *ratione quantitatis*, quæ universaliter enunciant, quod universaliter efferri debet, & contra particulariter vel affirmant, vel negant, quod particulariter affirmari negative debet.

§. 320. Ratiocinia denique gaudent veritate, cum illa, & ratione materiæ, & ratione formæ, fuerunt recte concinnata. Recte autem ratiocinor *ratione materiæ*, si propositiones, ex quibus conclusio fluit, fuerint veræ. *Ratione* autem *formæ* recte ratiocinamur tum, cum syllogismos regulis, supra §. 262. & seqq. traditis, convenienter instruimus.

§. 321. Cum propositio vera illa sit, quæ exprimit judicium verum (§. 319.); judicium autem verum illud dicatur, in quo ideæ combinandæ combinantur, & sejungendæ sejunguntur, sive in quo subjecto convenit prædicatum (§. 318.): permagni refert, notam aliquam & criterium allegari, ex quo in casu quolibet dato agnoscere queas, num prædicatum subjecto conveniat, aut repugnet, & ex quo veram propositionem a falsa distinguere possis.

§. 322. Veram itaque esse enunciationem, scito, cum adest ratio sufficiens, cur prædicatum de subjecto aut negandum, aut affirmandum sit, sive, quod idem est vera est enunciatio, cum prædicati qualitas, quæ vel affirmatione vel negatione absolvitur, per notionem subjecti determinatur.

Schol. Hinc cel. Wolfius veritatis logicæ criterium constituit determinabilitatem prædicati per notionem subjecti. Conf. *Log. Lat.* §. 513. & 524. ex. gr. hæc propositio: *Omne ens simplex gaudet vi agendi* vera est, quia prædicatum τὸ *gaudere vi agendi*, agnoscit sui rationem sufficientem in ipsa natura entis simplicis, quod definitur per substantiam; substantia autem est ens vi agendi præditum. Plura de veritate & ejus criterio coram. Interea Jo. And.

 Osian-

Osiandri *Diss. de criterio veritatis*, Tubing. 1748. evolvatur.

§. 323. In omni ratiocinatione ex præmissis veris non potest non legitime fluere vera conclusio.

Demonstr. Cum qualis causa est, talis quoque debeat esse effectus (*per princ. Metaphys.*); consequens est, ut, quales sunt præmissæ, tamquam causæ conclusionum, talis sit quoque conclusio, exinde legitime fluens. Si itaque præmissæ sunt veræ, & regulæ concludendi rite observantur, non potest non quoque conclusio esse vera.

§. 324. Quicumque itaque concedit præmissas, tamquam veras, ille non potest non quoque conclusionem, ex præmissis legitime fluentem, concedere.

§. 325. Quemadmodum autem ex præmissis veris vera conclusio non potest non legitime fluere (§. 323.): ita cave, ne ex conclusionibus, quæ per justam & evidentem consequentiam ex præmissis deductæ sunt, dijudices ipsas præmissas.

Schol. Conclusio sæpius ex præmissis legitime fluit & vera est, quamvis vel ambæ præmissæ, vel alterutra saltem earum, falsæ sint, e. gr. *Omnis spiritus est corpus. Omnis lapis est spiritus: Ergo Omnis lapis est corpus.* Conclusio vera est, legitime fluit ex præmissis, & nihilomininus ambæ sunt falsæ. Miror itaque, Reverendum Langium in scriptis suis, philosophiæ Wolfianæ oppositis, subinde hanc thesin pro postulato habere, atque illam ad primæ philosophiæ elementa (*ad philosophicum A, B, C*) referre.

C A-

CAPUT II.

De oppositis veritatis falsitate, errore præjudiciis & fallaciis.

§. 326.

Quemadmodum verum in idea mentis simplici, judicio item & ratiociniis reperitur (§. 317. seqq.) ita vero oppositum falsum itidem aut est in idea simplici, aut in judicio, aut denique in ratiocinio.

§. 327. *Falsum* generatim definimus per disconvenientiam cogitationum nostrarum cum objecto. *Falsitas* itaque in idea simplici reperitur, si repræsentatio mentis a re rapræsentata discrepat, sive, quod idem est, si rem aliter nobis concipimus, ac in se est.

§. 328. In Judicio deprehenditur falsitas, quando ideas, quæ non erant combinandæ, combinamus; & quando contra sejungimus eas a se invicem, quæ non erant sejungendæ.

§. 329. Quum ad propositionum veritatem pertineat, ut 1. affirmanda affirment, & neganda negent; ut, qui universaliter combinari, vel separari debent conceptus, combinentur, vel sejungantur universaliter; & qui particulariter conjungi, vel sejungi debent, conjungantur & separentur particulariter (§. 319.); 3. facile patet, falsitatem vel in affirmatione & negatione propositionum latere, cum neganda scilicet affirmas, & affirmanda negas, vel in universalitate & particularitate propositionum locum invenire, cum nimirum ea universaliter enuncias, quæ enunciari decebat particulariter & contra.

Exempl. Si Ex. gr. dicis, *Corpus cogitat*, est falsa propositio, quia hic affirmas id, quod erat negan-

gandum. Adeoque hic falsitas latet in qualitate propositionum. Si dixeris porro, *Omnis homo est eruditus*, habes falsam propositionem, ratione quantitatis, id enim, quod quibusdam tantum hominibus competit, tribuis omnibus.

§. 330. Datur criterium veritatis (§. 321.); datur itaque etiam necesse criterium falsitatis, quod est repugnantia subjecti & prædicati. Quoties scilicet prædicatum repugnat subjecto, toties propositio non potest non esse falsa.

§. 331 Si quis propositionem veram pro falsa habet, aut falsam pro vera, is *errat*, ut adeo error recte definiatur per confusionem judiciorum, sive *error* est assensus propositioni *falsæ temere*, seu *sine ratione datus*.

Exempl. E. gr. hæc propositio falsa est: *Anima est mortalis*. Si itaque quis hanc propositionem pro vera habuerit, & affirmaverit, *animam esse mortalem*, tunc errat.

§. 332. Quicumque itaque errat, affirmanda negat, & neganda affirmat.

Demonstr. Cum falsa sit propositio, quæ affirmanda negat, & neganda affirmat (§. 329.); consequens est, ut, qui assensum præbet falsæ propositioni; affirmanda neget, & neganda affirmet. Qui assensum præbet falsæ propositioni, dicitur *errare* (§. 331.). Ergo quicumque errat, affirmanda negat, & neganda affirmat.

§. 333. Error in judicando commissus, dicitur *præjudicium*. Præjudicium itaque vocamus judicium erroneum, per præcipitantiam latum.

Scol. Vox *præjudicii* sumitur vel in sensu juridico, vel in sensu philosophico. In illo sensu dicunt id præjudicium, quod exemplum præbet in eadem causa. In hoc vero præjudicium est error per præcipitantiam in judicando commissus. Ille autem error in judicando per præcipitantiam commissus ideo dicitur *præjudicium*; vel quia præjudicia judicium sa-

næ

næ rationis certum antecedunt, vel quia committuntur ante, quam judicium pervenerit ad maturitatem. Non itaque incommode cum Cicerone præjudicatam opinionem illam esse dixeris, cum temere falsæ rei, vel non satis cognitæ, assentimur.

§. 334. Quam dedimus, præjudiciorum definitionem nos edocet, præjudiciorum originem, & prima incunabula esse quærenda in corrupto intellectu

Demonstr. Cum omne præjudicium sit judicium erroneum (§. 333); erroneum autem judicium non possit non ex confusis & obscuris notionibus, adeoque ex corrupto intellectu ortum suum trahere, id quod cuique manifestum; sequitur, ut recte originem ultimam præjudiciorum repetamus ab intellectu corrupto.

Schol. Buddeus aliique præjudiciorum causas constituunt vitia voluntatis, ex quo deinde illa falsa profluxit thesis, emendationem esse a voluntate inchoandam, non ab intellectu. Conf. Syrbii *Philosophia Rat. p. 5.*

§. 335. Præjudiciorum species aliæ ab aliis constituuntur, & quodlibet istorum præjudiciorum peculiari nomine appellatur.

Schol. Ratione objecti dividuntur præjudicia in *theoretica & practica*; item in *theologica*, *juridica*, *medica*, *philosophica*, *philologica*, *&c.* Ratione temporis poterunt describi præjudicia in præjudicia *infantiæ*, *adolescentiæ*, *ætatis virilis & senilis*. Huc referri commode possunt *idola tribus*, *specus*, *fori atque theatri*, qua appellatione Franc. Bac. de Verulamio *de Augm. scient. Lib. V. Cap. IV.* differentiam præjudiciorum sive præconceptarum opinionum indicare voluit. Per *idola tribus* intelligit ejusmodi hypotheses & præconceptas opiniones, quæ in ipsa natura humana sunt fundatæ. Per *idola specus* intelligit illa principia erronea, cum quis errandi occasionem a se desumit. Per *idola fori* intelligit judicia erronea, ex commercio ex consuetudine ho-

minum

minum acquisita. *Idola* denique *theatri* vocat opiniones erroneas, quæ ex variis philosophorum placitis haustæ sunt.

Schol. Cel. Syrbius distinguit præjudicia in præjudicia *præcipitantiæ*, *proprietatis*, & *auctoritatis humanæ*. Ad illa refert 1. *præjuditium temeritatis* 2. *præjudicium oscitantiæ* &c. Ad præjudicia proprietatis referunt *præjudicium inventionis propriæ*, item *præjudicium sectæ*, *receptæ hypotheseos*, *præjudicium familiæ*, *nationis*, *patriæ* &c.

§. 336. Præjudicia sunt judicia erronea, per præcipitantiam lata (§. 333.). Cum vero præcipitanter vel maxime tum judicemus, cum, re minus examinata, ideo aliquid affirmamus vel negamus, quia alter in arte probe versatus, idem affirmat, vel negat, oritur hinc *præjudicium auctoritatis*. Hoc autem judicium, præcipitanter latum, ideo dicitur præjudicium auctoritatis, quia aliorum auctoritas ratio est, cur aliquam rem vel pro vera, vel pro falsa habemus. Porro cum ipsi nos, nondum perspecta vel veritate, vel falsitate alicujus propositionis, judicamus festinantius quam par est, &, viribus nostris nimium confisi, non facile nos errare posse existimamus; oritur hinc *præjudicium nimiæ confidentiæ*.

Schol. In illo præjudicio plus tribuitur aliorum viribus, quam decebat; in hoc autem de viribus propriis plus justo speratur. De aliis præjudiciis coram plura. Ex dictis autem facillimo negotio patet, quod in omni præjudicio homines secundum certas præmissas judicare soleant. Sic e. gr. in præjudiciis auctoritatis judicant homines secundum hanc propositionem: Hoc illudve, hic vel ille quem ob sapientiam & ætatem veneror, pro vero habet; aut falso: Ergo est verum, aut falsum. In præjudicio præcipitantiæ ita argumentantur homines; Hoc ergo ignoro; Ergo leve est & contemnendum. Item Hoc ego propria inveni meditatione, & facile ego Possum perspicere veritatem: Ergo verum est.

§. 337.

§. 337. Ex his nunc perspicuum est, omnem illum, qui præjudicia evitare vult, tamdiu judicium suum suspendere debere, donec veritatis rationes internas intimius & distinctius perspiciat.

Demonstr. Cum præjudicium sit judicium, per præcipitantiam latum (§. 333.); præcipitantia autem in judicando evitetur, si assensum & judicium tuum aliquandiu suspenderis: manifestum est, ad præjudicia evitanda necessariam & utilem esse judicii & assensus suspensionem.

§. 338. *Dubitare* nihil est aliud, quam suspendere judicium. *Suspendere* autem *judicium* ille dicitur, qui neque affirmat, neque negat.

§. 339. Patet hinc, dubitationem ad quodvis præjudicium evitandum apprime esse utilem.

Demonstr. Cum ad præjudicia evitanda multum faciat suspensio judicii (§. 337.) Ille autem dubitare dicitur, qui suspendit judicium (§. 338.) & dubitatio adeo nihil aliud sit, quam suspensio judicii; consequens est, ut ad præjudicia evitanda, vel in primis cuique dubitatio sit commendanda.

Not. Dum vero hic dubitationem commendamus, non scepticam illam & stolidam, sed sobriam, & cum ratione suspectam approbamus. Quemadmodum enim non sine ratione aliquid affirmandum est, aut negandum: ita etiam sine ratione non est dubitandum. Cave autem (α) ne confundas dubitationem cum negatione. Non is statim aliquam rem negare censendus est, de qua dubitat (β). Quæ evidentiam maximam habent, vel divina auctoritate nituntur, de iis dubitandum non est.

§. 340. Hactenus de falsitate, quæ est in idea simplici, itemque in judiciis & propositionibus. Nunc ad id, quod falsum est in ratiocinatione, pertractandum accedemus.

§. 341. Veritas inest ratiociniis, quum recte ratiocinamur (§. 320.). Recte autem ratiocinamur, quum syllogismus ratione præmissarum verus est;

sive

sive ratione *materiæ* (§. 320.); & præterea regulis syllogisticis, superius demonstratis, convenienter concinnatur. Ex quo, vi oppositorum, conficitur, falsas esse ratiocinationes, vel ratione propositionum præmissarum sive *materiæ*, vel ratione modi concludendi sive *formæ*.

§. 342. Falsæ ratiocinationes ratione formæ dicuntur *paralogismi*, item *sophismata*. *Paralogismus* est cujus vitiosa forma nulla crypsi tegitur.

Exempl. Exempl. gr. *Omne adulterium est evitandum*,
Nullum homicidium est adulterium,
Ergo, *Nullum homicidium evitandum*.

§. 343. *Sophismata* sunt syllogismi falsi, cujus forma vitiosa crypsi tegitur.

Exempl. E. gr. *Omnes sancti peccato sunt obnoxii*,
Omne adulterium est peccatum,
Ergo *Omnes sancti sunt obnoxii adulterio*.

Not. In hoc sophismate forma vitiosa est cryptica. Si enim ad formam manifestam redegeris syllogismum, deprehendes, esse illum in prima figura, & habere majorem propositionem particularem, quod est contra §. 269. Forma manifesta hujus sophismatis erit hæc:

Exempl. Quoddam peccatum est illud, cui sancti sunt obnoxii.
Omne adulterium est peccatum.
Ergo *Omne adulterium est illud, cui omnes sancti sunt obnoxii*.

§. 344. Fallacia, quæ committi solet, cum falso ratiocinamur, deprehendi solet vel in terminis syllogismi eorumdemque combinatione, vel extra terminos in rebus ipsis. Illa dicitur fallacia *in indictione*, hæc *extra dictionem*.

§. 345. *Fallacia simplicis dictionis* est, si una vox vel unus terminus in syllogismo occurrens, nobis imponit sua ambiguitate, ita ut vel genuinum ejusdem sensum non capiamus, vel si vox, cum aliis com-

combinata, formam vitiosam syllogismi, nobis non animadvertentibus, producit.

Not. Ad fallacias simplicis dictionis referunt (α) *Fallaciam ambiguitatis*; qua vario unius ejusdemque vocis significatu decipimur, ex. gr. *Verbum est signum conceptuum & vox evanescens: Atqui Christus est verbum: Ergo Christus est signum conceptuum & vox evanescens.*

(β.) Sicut fallacia æquivocationis committitur, cum in unica voce latet ambiguitas (num. α): ita, cum in integra sententia & phrasi integra æquivocatio reperitur, nunc illud fallaciarum genus dicitur *fallacia amphibolias*. E. g. Scio *tuum te hostem amare*.

(γ) Pertinet huc porro *fallacia compositionis & divisionis*. Illa est, cum male in argumentatione conjunguntur, quæ erant disjungenda; hæc est, in qua male disjunguntur, quæ erant conjungenda. E. *Nullus renatus potest peccare* 1 *Jo. V. Quidam homo est renatus: Ergo quidam homo non potest peccare.* Hic enim major sumitur in sensu composito: *Nullus renatus, quatenus renatus, potest peccare.* At conclusio sumitur in sensu diviso. Sejungis enim in conclusione *tò* renatum esse ab idea hominis. Plura exempla in lectionibus adducam.

§. 346. Hæc de fallaciis dictionis. Sed ut in verbis, ita etiam persæpe in rebus ipsis, seu verborum significationibus, latitat fallacia, quæ fallacia, dici solet *fallacia extra dictionem*.

Schol. Ad fallacias extra dictionem deprehendi solitas, referunt (α) *Fallaciam accidentis*, cum ex iis, quæ per accidens sunt, aliquid concluditur. Ex. gr. *Quodcumque ducit ad Atheismum* (per se) *illud est malum. Atqui philosophia ducit ad Atheismum* (per accidens) *Ergo est mala* (β). *Fallaciam a dicto secundum quid ad dictum simpliciter*, quæ committitur, cum ex eo, quod cum limitatione sive restrictione verum est, colligimus aliquid, quod sine limitatione accipitur. Ex. gr. si dixeris:

Cajus

Cajus est bonus Musicus. Ergo est bonus, fallaciam hanc committis (α). *Fallaciam* ἑτεροζητήσεως sive *ignorationis elenchi*, quæ est, quando status controversiæ mutatur, nec mens adversarii recte intelligitur, ut adeo in hac fallacia non id probetur, quod probandum proponebatur. Ex. gr. Si probare velis, *magistratum plane delinquentes punire non debere*, atque id inde, *quia Christus dicit: ne resistite malo*, committis fallaciam ignorationis elenchi (β). *Fallaciam petitionis principii*, cum demonstratur aliquid ex eo, quod est adhuc in quæstione, sive cum ratio probans æque est dubia, ac thesis probanda. Si ex. gr. quis *Pontifici Romano in omnibus credendum* affirmet, *quia est infallibilis*, committit fallaciam petitionis principii. Huc pertinet quoque *circulus in probando* (γ). *Fallaciam consequentiæ*, cum ex antecedenti quid colligimus, quod inde consequitur, e. g. *Quidam patres Ecclesiæ philosophiam prorsus rejecerunt. Ergo philosophia est perniciosa* (δ). *Fallaciam non causæ ut causæ*, cum quid pro causa affertur, quod tamen causa non est. Ex. gr. Cum nonnulli ita argumentantur: *Pessimi quique Athei semper fuere subtilissimi philosophi. Ergo philosophia est causa Atheismi* (ε) *Fallaciam* πολυζητήσεως sive *plurium interrogationum*, quando varia quæsita in uno commiscentur. Ex. gr. cum quæris, *suntne homo & planta animalia?* Item: *Castitas & ebrietas suntne vitium*: Hæ quæstiones sunt ejusmodi, ut nec affirmando, nec negando respondere queas.

C A-

CAPUT II.

De veritate certa, & variis modis ad eam perveniendi.

§. 347.

Hactenus evolvimus notionem veritatis generatim consideratae. Cum autem, experientia teste, omne verum falsumve vel nobis certo verum & falsum sit, vel minus; dispiciendum nunc primo quidem loco est *de veritate certa*.

§. 348. Cum convenientiam, vel disconvenientiam praedicati cum subjecto jam distincte perspicio, ut, oppositum locum invenire non posse, intelligam; tum de veritate vel falsitate propositionis certus sum. Ut adeo cognitio mea veritatis *certa* sit, cum fuerit ejusmodi, ut ab omni formidine oppositi libera sit & immunis; *Incertitudo* se habet opposita ratione.

§. 349. Hinc intelligitur, unam eamdemque propositionem uni posse esse certam, alteri incertam.

Demonstr. Cum unus propositionis alicujus veritatem distincte ita perspicere possit, ut simul agnoscat, oppositum locum invenire non posse; alter vero propositionem eamdem habere possit pro vera, quamvis, cur sit vera, distincte non perspiciat; ille autem, qui veritatem propositionum distincte perspicit, ut oppositum ejus locum non invenire, intelligat, dicatur certus esse de veritate propositionis (§. 348.): palam est, alteri unam eamdemque propositionem posse esse certam, alteri incertam.

Schol. Omne quidem id, quod verum est, *in se certe* verum est, quia non simul potest esse falsum. Sed non omne id, quod verum est, ideo etiam *no-*

bis certo verum est, quia non semper distincte perspicimus nexum prædicati cum subjecto; nec semper rationem sufficientem intelligimus, ex qua intelligi potest, cur prædicatum subjecto competat. *Certitudo objectiva* semper locum obtinet, sed non semper *certitudo subjectiva*. Sumamus e. g. hanc propositionem *Omne id, quod cogitat, debet esse ens simplex*. Hæc propositio, si vera est, certo est vera, *certitudine* scilicet *objectiva*, (non potest enim simul esse falsa.) Quia vero in se certo vera est: Ergo non statim est Cajo certo vera. Fac, Titium rationem distincte nosse, cur illud, quod cogitet, debeat esse ens simplex, tunc ipsi hæc propositio erit certo vera. Fac porro, Cajum propositionem hanc cum aliis compluribus, pro vera dudum habuisse, ignorare autem ipsum simul fundamentum, ex quo vera sit, tunc ipsi propositio adhuc est incerta.

§. 350. Duplex est via ad omnem certitudinem, *experientia* scilicet & *ratio* sive *demonstratio*. Quare cum *de experientia*, tum de *demonstratione* tanquam mediis ad certitudinem obtinendam præstantissimis, sigillatim acturi sumus.

§. 351. Per *experientiam* intelligimus cognitionem, quæ acquiritur attendendo ad objecta, sensibus obvia.

Exempl. Sic e. gr. per experientiam novimus, aquam madefacere; hanc enim cognitionem acquirimus, cum attendimus ad objecta sensibus obvia. Experiri, itaque aliquam rem nihil est aliud, quam ejus cognitionem acquirere attendendo ad id, quod sensibus obvium est.

Not. Cognitio experimentalis dicitur alias quoque *cognitio a posteriori*. Quemadmodum vero hic experientiam sumimus pro cognitione sensuali, sive quam ad perceptiones, & sensationes nostras attendendo acquirimus; ita quoque nonnunquam experientia sumitur pro ipsis notionibus atque propositionibus, cognitione a posteriori acquisitis. Cum quo tamen significatu nihil hic nobis est negotii.

§. 352.

§. 352. Hinc perspicuum est, nos ea tantum, quæ existunt, experiri; nec, nisi individua & singularia, pro objecto habere experientiam.

Demonstr. Cum experientia sit cognitio, quam acquirimus attendendo ad perceptiones; sive sensationes nostras (§. 231.); ea autem tantum percipiamus, sive sensibus nostris usurpemus, quæ existunt (*per def. sens.* consequens est, ut ea tantum experiamur, quæ actu existunt. Et quia, quæ actu existunt, sunt individua, sive res singulares (§. 66.); intelligitur, objectum experientiæ esse individua, sive res singulares.

§. 353. Ex quo manifestum fit, universalia, sive abstracta, nos non immediate experiri, quamvis cognitio universalium ab iis, quæ experimur, derivari soleat. Id quod constare potest ex iis quæ supra (§. 110.) de methodo notiones per abstractionem formandi, dicta sunt.

§. 354. Patescit hinc, omnem illum, qui thesin quampiam probaturus, ad experientiam provocat, debere casum quemdam singularem & factum in individuo allegare.

Demonstr. Cum ea demum experiamur, quæ actu existunt, & sunt singularia (§. 352.): palam est, eum, qui ad experientiam confugit, debere casum quemdam singularem adferre; idque ideo, ut ita intelligi queat, num recte versatus sit circa experientiam, & quomodo ex sensibus deduxerit judicium suum experimentale.

Not. Si vero quis experientiam allegaverit, quæ cuivis obvia est; non opus est, ut casum quempiam singularem adferat. Quotiescumque vero aliquid ex experientia constare affirmamus, quod non omnibus obvium est, toties allegemus oportet casum specialem.

§. 355. Porro hinc planum fit, illud, cujus nullam formamus notionem, per experientiam non constare.

Demonstr. Cum experiamur, id quod sensibus obvium, cognoscimus (§. 351.); ejus autem rei, quam sensibus percipimus, claram certe notionem habemus (§. 66.); manifestum est, perperam id dici, ex experientia constare, cujus nullam habemus notionem.

Schol. Recentiorum itaque nonnulli minus recte ex experientia probari influxum physicum animæ in corpus existimant, quia nunquam percipimus, attenti licet fuerimus ad sensationes nostras, animam revera & effective movere corpus, adeoque ne claram quidem notionem habemus influxum physici animæ in corpus, Conf. Wolf. *Log. Lat. p.* 483.

§. 356. Ceterum ex dictis constat, omnem experientiam recte dispesci in externam, & internam.

Demonstr. Per ipsam experientiam deprehendimus nos, vel ea, quæ in nobis & in anima nostra contingunt, ad nosmetipsos attendendo, percipere, vel ea, quæ extra nos fiunt, sensibus in subsidium adhibitis nobis repræsentare. Si ea, quæ in nobis menteque nostra contingunt, nobis sistimus, tum id fieri dicimus sensibus internis. Si vero ea, quæ extra nos mutationes in organis sensoriis producunt, nobis repræsentamus, tum sensus externi suo defunguntur officio. Proinde, cum omnes sensus sint vel interni, vel externi, & omnis experientia nitatur sensationibus (§. 351.): dubium non est, quin recte dispescatur experientia in internam & externam.

Exempl. Si ex. gr. per experientiam internam novi, quod, quoties aliquid mihi repræsento, tamquam mali quid, toties in anima mea oriatur tædium. Per experientiam autem externam constat, quod ignis sit calidus, & aqua madefaciat.

§. 357. Experientia porro recte dividitur in vulgarem & artificialem.

Demonstr. Cum, ipsa experientia teste, nostra cognitio experimentalis vel exhibeat nobis observationes

tiones & sensationes ejusmodi, quas cum plebe & imperitissimo quoque habemus communes, quasque consequimur sine multo labore & sine speciali nostro concursu; vel exhibeat nobis ejusmodi perceptiones quas, accedente nostro speciali studio, per experimenta demum consequimur: patet, optime experientiam dividi in experientiam communem sive vulgarem, & in experientiam eruditam sive artificialem.

Exempl. Per experientiam e. gr. nosti, *ignem esse calidum*, rusticus idem novit, magistra experientia. Adeoque, ut vides, hæc tua experientia est vulgaris, communis & cuivis obvia. Sed si ope experimentorum physicorum nosti, aerem esse gravem, vel, multo adhibito opere, expertus es, in semine animalium innumera comparere & vivere animalcula, sive vermiculos: tum vero illa tua experientiam non vulgaris amplius & communis; sed erudita & artificialis, dici debet.

Schol. Perfectio illa & promptitudo animi varias colligendi observationes, vel proprio, vel aliorum labore detectas, ex iisque per legitima ratiocinia novas detegendi conclusiones, vocatur *ars experiundi*. Ad quam excolendam faciunt omnino experimenta & tot inventa eruditorum, ex quibus generaliores possunt deduci observationes.

Schol. Hæc quidem de experientiæ definitione & consectariis, ex eadem deductis, itemque de varia experientiæ divisione dicta sunt. Nunc specialius exponendum erit, qua ratione, ope sensionum, sive experientiæ, & cognitionis a posteriori, ad notiones & judicia veritatesque indubias perveniamus. Prius vero, quam hoc ostendi possit, cautiones, oportet tradamus, quibus circa sensiones & experientias opus est; si quidem hæ adminiculum veritatis investigandæ fieri debent.

§. 358. Ope sensionum adeoque experientiæ quoque quæ sensionibus nititur (§. 351.); non notiones complures nobis formare, & plurimas res nobis red-

dere perspectas, quas antea non noveramus, & ipsa experientia testatur, ut supra jam demonstravimus (§. 352.)

Exempl. Sic e. gr. notionem *ignis*, notionem *aquæ* item *nigri*, *albi*, *rubri* &c. ope sensionum & experentiæ tibi formas, & plurimarum rerum notitiam, sensibus in subsidium adhibitis, tibi acquiris, quas antea nondum noveras.

§. 359. Ut vero hoc luculentius constet, nos ope sensuum & experientiæ ad certitudinem pervenire, quæstionem, identidem in medium prolatam, antea definiemus: An nos sensus aliquando fallant.

§. 360. Proinde scito, sensus, positis omnibus ad sentiendum requisitis, nos non fallere, si fallere idem est, ac falsum proponere & statuere.

Demonstr. Cum ad sensiones plura non requirantur, quam hæc duo momenta. (α) ut mutatio ab objectis externis in organis nostris sensoriis producatur, (quod vocant *momentum physicum*; (β) ut anima repræsentationem, huic mutationi, in organis sensoriis factæ, conformem producat (per princ. psychol.) consequens est, ut suo tum demum fungantur officio sensus si objecta externa, mutationem in organis sensoriis producentia, repræsentant. Quia itaque plura non requiruntur ad sensionem, quam ut per eam nobis objectum externum, in nostra organa sensoria agens, repræsentemus: consequens est, ut, dum sensus mei me non fallant, quia sensus, qua sensus, nec affirmant, nec negant.

Schol. Sæpius inter Cartesianos, & alios philosophos de eo disputatum est, num sensus fallant; Quam quidem quæstionem ideo negamus, quia, non omnia requisita ad sentiendum adsunt, sensus non possunt non objectum externum nobis repræsentare. Adeoque dum per sensus objectum nobis repræsentamus, non fallitur. Judicium autem, quod nimis præcipitanter ex sensibus formatur, multoties nos fal-

fallit; quæ vero judicia, ex sensibus formata, neutiquam ad sensus referre debemus. Ne autem mens, secundum sensus judicans, adeo facile fallatur, quasdam subjungam cautiones, circa omnem sensionem observandas.

361. Qui sensibus recte uti vult, eosdemque ita adhibere, ut ipsis constet certitudo, illius organa sensoria ita comparata sint, ut nullo vitio vel morbo laborent.

Demonstr. Cum organa sensoria fuerint corrupta; tunc non potest fieri, quin objecta alias mutationes in iisdem producant, quam productæ fuissent, si organa forent sana. Unde non mirum est, mentem, secundum sensus corruptos judicantem. Si itaque sensibus recte uti velimus, eosdemque ita adhibere, ut mens, secundum eos judicans, minus fallatur, organa sensoria oportet sint sana minusque corrupta.

Not. Ineptus igitur est ad judicandum de coloribus, qui luscus est; nec qui febri laborat, aptus videtur ad saporem hujus illiusve cibi recte æstimandum.

§. 362. Proinde si quis fuerit, qui habet sensus paulo debiliores, is huic defectui instrumentis, arte factis, telescopiis e. gr. & microscopiis, mederi debet.

§. 363. Ne mens, secundum sensus judicans, fallatur, ea, quæ sentimus, attentius paulo contemplari debemus.

Demonstr. Cum, quo plus rei perceptæ attenderis hoc clarior fiet idea (§. 72.): dubitari non potest illum, qui, neglecta attentione, rem quampiam sentit, obscuriuscule illam percipere. Unde deinde intelligi potest, quid sit, quod mens, secundum sensionem ejusmodi judicans, nimium quantum fallatur. Ergo si mens in judiciis, secundum sensus formatis, non debeat falli, & nos nostris sensibus recte uti voluerimus; id agendum in primis est, ut,

quicquid percipimus sive sentimus, id justa contemplemur attentione.

§. 364. Porro, qui sensibus rite uti vult, eosdemque in veritatibus indagandis ita cupit adhibere, ut mens, secundum eosdem judicans, non facile fallatur, ad tot sensus rem perceptam redigat, ad quot redigi potest.

Demonstr. Cum hoc clarior fiat rei perceptæ idea, quod pluribus sensibus eadem usurpaveris (§. 67.) dubitari non potest, mentem non adeo facile deceptum iri, si secundum sensus judicaveris, si pluribus sensibus unam eademque rem perceperis. Recte itaque præcipitur, illum, qui recte sensibus uti cupit, nec in judiciis, secundum sensus formatis, vult falli, debere rem perceptam ad tot sensus redigere, ad quot redigi potest.

§. 365. Si judicium, quod sensibus stat, fallere non debet, opus est, ut justa adsit distantia organorum sensoriorum & objectorum.

Demonstr. Si objecta nimis fuerint ab organis remota, tunc objecta debilius organa afficiunt, adeoque repræsentatio rei perceptæ in anima erit obscura. Quo fiet, ut mens, secundum hanc obscuram repræsentationem judicium ferens, facillimo fallatur negotio.

§. 366. Maxime vero circa experientiam id tandem adhuc cavendum, ne id, quod minime experimur, seu quod vel ratiociniis ex experientia demum deducimus, vel quod per imaginationem nobis aliunde succurrit, pro ipsa experientia venditemus. Quem errorem in experiundo qui committunt, *vitium subreptionis* committunt, quod consistit in eo, si nobis videmur experiri, quod minime experimur.

Schol. Per experientiam tantum cognoscimus singularia, sive ea, quæ actu existunt. Si itaque plura ex experientia constare, nobis persuademus, quam quæ actu existunt, atque causas etiam rerum,

quas

quas demum ex iis, quæ existunt, deducimus ratiocinando, ex experientia probare volumus, & nostras hypotheses & fœtus imaginationis iis, quæ experimur, immiscemus, hoc vitium committimus. Sic e. gr. per experientiam deprehendimus, *Magnetem ferrum attrahere.* Si itaque caussas hujus phænomeni scitatus, effluvia magnetis in caussa esse, asseras, atque dicere velis, per experientiam constare, quod magnes attrahat ferrum per effluvia, committis vitium subreptionis. Id enim, quod ex experientia demum concludis & colligis, pro ipsa habes experientia. Plura hujus vitii subreptionis exempla in commentationibus adferam.

§. 367. His regulis & cautionibus circa sensiones experientiamque observatis, nunc facile via munietur ad veritatem. Videbimus itaque, quomodo ope sensuum & experientiæ notiones atque judicia formari possint & soleant.

§. 368. Quascumque nobis notiones ope experientiæ formamus immediate, sunt, non nisi individuales,

Demonstr. Cum quidquid experimur, existat & sit res singularis (§. 452.): manifestum est, nos per experientiam tantum nobis res existentes repræsentare. Repræsentatio rei existentis dicitur notio individualis (§. 192.). Ergo quascumque nobis notiones ope experientiæ formamus immediate, sunt non nisi notiones individuales.

§. 369. Judicia, quæ his notionibus singularibus, per experientiam formatis, nituntur, dicuntur *intuitiva.* Definit autem Celeb. Wolfius *intuitivum* per ejusmodi judicium, in quo enti cuidam tribuimus, quæ in ipsius notione comprehensa intuemur. Illud autem judicium, quod per ratiocinium ex judicio intuitivo elicitur, dicitur *discursivum* sive *dianoeticum.*

Exempl. Si e. gr. igni tribuimus calorem, propterea quod notio, quam de igne habemus, ignem ca-

lidum

lidum nobis exhibet. Judicium itaque, *ignis est calidus*, est intuitivum. Si vero Titium vides *iratum*, tunc ex hoc judicio, *Titius est iratus*, & alio, quod memoria tibi suggerit, *iratus non est mentis compos*, tertium elicis, *Titius non est mentis compos*. Hoc tertium judicium dicimus *discursivum & dianoeticum*.

§. 370. A posteriori sive per experientiam judicia formantur intuitiva hoc modo.

(I) Attendas ad rem, quam percipis; hanc sumas pro subjecto.

(II) Attendas ad id, quod rei perceptæ inest, & hoc sumas pro prædicato. Sic prodibit judicium intuitivum.

Exempl. Ex. gr. si ignem percipis, *τὸ urere* in igne observas, tunc ignem sumas pro subjecto, & urere pro prædicato. Hinc emerget judicium intuitivum, & quidem affirmans: *Ignis urit*.

§. 371. Judicium intuitivum negativum formatur hunc in modum.

(α) Rem perceptam sumas loco subjecti.

(β) Sumas id, quod alias in aliis rebus observasti, in re autem percepta non animadvertis, tamquam prædicatum negativum, Ex. gr. Si hanc mensam perceperis, tunc hanc mensam, tamquam rem perceptam, sumas loco subjecti, & cum in aliis rebus rotunditatem observaveris, in hac autem mensa eamdem non animadvertas; *τὸ rotundum* sumis, tamquam prædicatum negativum, hoc modo: *Hæc mensa non est rotunda*.

§. 372. Vides ex his, judicia, quæ per experientiam formantur, esse judicia singularia.

Demonstr. Judicia, quæ per experientiam formamus, sunt judicia intuitiva (§. 369.) In judiciis vero intuitivis loco subjecti assumitur res illa, quam sensibus percipimus (§. 370.). Res, quam sensibus percipimus, dicitur res singularis, sive individuum (§. 99.): Ergo in judiciis intuitivis locum subjecti obti-

obtinet res singularis, sive individuum. Judicium vero, in quo locum subjecti occupat res singularis sive individuum, dicitur *singulare* (§. 377.). Ergo per experientiam formata judicia sunt singularia.

§. 373. Quamvis vero & notiones & judicia, per experientiam formata, sint singularia (§. 327.) nihilominus uti supra, enunciationes particulares in universales commutari posse, demonstravimus (§. 216.): ita quoque notiones singulares & judicia intuitiva singularia in universalia transmutari possunt. Docebimus itaque, quomodo & notiones & judicia intuitiva in universalia converti possint.

Schol. Prius vero, quam modos notiones universales per experientiam formandi commonstremus; maxime opus est, ut doceamus, quomodo a posteriori sive per experientiam investigari possint & attributa & accidentia, sive modi rei perceptæ,

§. 373. Si vis a posteriori sive per experientiam nosse, num aliquid, quod rei perceptæ inesse observas, sit vel attributum, sive essentiale ejus, vel accidens, attendas ad id, num idem, quod rei perceptæ inexistere observas, constanter & perpetuo competat ipsi, vel non competat. Si itaque A uno tempore in re percepta observas, quod tamen A alio tempore in re percepta, vel altera ejusdem generis, aut speciei, non reperitur; tunc A est inter accidentia mutabilia, sive modos subjecti percepti, referendum.

Exempl. Ex. gr. Observas ceram liquidam. Si itaque scire vis, num τό *liquidum esse* sit accidens ceræ; attendas, num τό *liquidum esse* ceræ perpetuo conveniat. Quia vero observas, ceram, igni admotam, liquefieri, ab eodem autem remotam non esse liquidam; vides, τό *liquidum esse* ad mutabilia ceræ, adeoque ad accidentia, sive modos ejusdem referri debere.

§. 375. Si vero A in re percepta perpetuo observas, idemque A in iis objectis, quæ cum re percepta

cepta sunt ejusdem generis vel speciei, constanter reperitur; tum merito id pro essentiali rei perceptæ sive pro attributo habetur, quod ab eadem auferri non potest.

Exempl. Si ex. gr. observas, igni inesse calorem, idque perpetuo; nec contrarium ignis exemplum proferri potest, in quo non constanter observetur calor; *Calorem* merito pro essentiali sive attributo *ignis* habemus.

§. 376. Hinc nunc intelligi potest, quomodo a posteriori sive ope experientiæ notiones distinctæ universales formari possint, i. e. ejusmodi notiones in quibus notæ characteristicæ sistuntur (§. 75.), quæ omnibus ejusdem generis vel speciei subjectis competunt (§. 108.). Quæ notiones distinctæ universales cum sint definitiones (247.): intellectu nunc erit facile, quomodò ex casibus individuis eruantur a posteriori definitiones.

§. 377. Ad formandas scilicet notiones distinctas universales, conducit sequentes observasse regulas.

(α) Tot fac judicia intuitiva, quot in re percepta distinguis.

(β) Omitte prædicata accidentalia, sive quæ variari possunt.

(γ) Prædicata, quæ in omni casu non eadem sunt, determinationibus particularibus libera.

(δ) Facilius procedet negotium, si plura exempla inter se contuleris, atque solicite attenderis, in quo exempla perpetuo conveniant, in quo item a se invicem differant.

Not. Ut hæ regulæ, in formandis notionibus sive definitionibus a posteriori apprime utiles, sine difficultate intelligantur & rite applicentur, suppeditabo exemplum perquam perspicuum. Fac, te velle scire, quid sit *laudare alterum*, fac, tua interesse, ut noscas, quid notio *laudis* generalior & universalis involvat; tunc attendas velim ad casum quempiam individuum, in quo alterum alter laudare di-

citur,

citur. Ponamus itaque, Cajum in scripto aliquo narrare, quod Titius sit eruditus, modestus, perspicuus, pius &c. Hic Cajus laudat Titium. Tot itaque fac judicia intuitiva, quot casus præsens tibi suppeditat.

I. *Cajus narrat.*

II. *Cajus narrat in scripto quodam.*

III. *Cajus narrat, quod Titius sit doctus.*

IV. *Cajus narrat, quod sit Titius modestus.*

V. *Cajus narrat, quod sit Titius perspicuus.*

VI. *Cajus narrat, quod Titius sit pius.*

Schol. Si hinc cognoscere vis, quid sit generatim *laudare alterum*, difficulter id fiet, (α) quia multa adsunt peregrina & accidentalia in hoc casu, quæ ad τ' *laudare alterum* non pertinent; (β) quia ea, quæ notionem laudis necessario ingrediuntur, multis adhuc particularibus determinationibus sunt involuta, quæ ab iis abesse debent. Ut igitur intelligas, quænam hic sint peregrina & accidentalia, & quænam sint determinationes particulares, in memoriam tibi revoca alium casum, quo alterum ab altero laudatum fuisse, percepisti. Ponamus, parentem præsente filio, narrare, quod filius ingenio excellenti gaudeat, item, quod sit obediens, diligens, item, ac bonus poeta; hic casus sequentia tibi sistit judicia intuitiva.

I. *Parens narrat.*

II. *Parens narrat, præsente filio.*

III. *Parens narrat, quod filius sit ingenio excellenti præditus.*

IV. --- *quod filius sit obediens.*

V. --- *quod filius sit diligens.*

VI. --- *quod filius sit bonus poeta.*

Quod si hos duos casus inter se confers; intelliges (1) *Cajum*, (2) *scriptum Caji*, (3) *Titium* in priori casu individuo esse peregrina, quæ non ad notionem laudis pertinent, quia in altero casu non adsunt. Item intelliges, in posteriori casu non ne-

cessarium quid esse, ut adsit (α) *parens*, (β) *filius praesens*, (γ) *ut filius praecise sit obediens & bonus poeta &c.* Hinc haec omnia quia sunt praedicata accidentalia, notionem laudis generalem non. ingrediuntur, vi regulae II. §. 377. Sed τὸ *narrare* est utrique casui commune, siquidem in utroque casu narrantur *perfectiones*, quae vero in utroque casu particularibus determinationibus sunt involutae, pietas scil. & diligentia, item eruditio, perspicuitas &c. sunt ejusmodi praedicata, quae, si determinationibus particularibus liberantur, generali nomine *perfectionum* enunciantur. Quia itaque τὸ *narrare* & *perfectiones* sunt ejusmodi praedicata, quae laudi constanter competunt, merito haec pro essentialibus sive attributis laudis habes (§. 375.). Dum vero attributa sive essentialia debeant definitionem ingredi (§. 150.) patet, notionem distinctam universalem sive definitionem laudis ita nunc formari: *Laus* est narratio perfectionum; & *laudare* alterum est nihil aliud, quam alterius perfectiones enarrare.

Schol. Si unus alterve casus non sufficit, ut possis convenientiam vel disconvenientiam perspicere: sumas plures casus pro libitu. Exercitatiores possunt unico etiam casu esse contenti. Cel. Wolfius in *Log. Lat. pag.* 492. secundum regulas suppeditatas notionem generalem *furis* a posteriori eruit, & Clar. Schlosserus eodem modo ex unico casu format notionem universalem *libertatis* in *dissert. De genuina notione libertatis*, Vitembergae cIↃcIↃ CCXXV. habita.

§. 378. Vides nunc, quomodo notiones distinctas universales sive definitiones a posteriori vel ope experientiae formari soleant. Requiritur vero ad id; si quid aliud, abstractio & reflexio, ut supra demonstratum dedimus (§. 111.). Dum enim in notionibus, a posteriori formandis, ita procedimus, ut ea, quae accidentalia sunt & variari possunt, omittamus, nec simul consideremus (§. 375.). tum autem,

tem, cum quædam non consideramus & omittimus dicamur ab iis, quæ non consideramus, quæque in contemplatione nostra tantisper seponimus & omittimus, *abstrahere* (§. 111.): perspicuum est, artificium abstrahendi in notionibus a posteriori formandis, utramque facere paginam.

§. 379. Nunc jam dispiciemus, qua ratione ope experientiæ sive a posteriori perveniamus ad judicia universalia. Experientia habet pro objecto res singulares (§. 352.); adeoque etiam judicia intuitiva, quæ experientia formantur (§. 370,), sunt singularia (§. 371.). Quæ in universalia commutari debent, attendas; num prædicatum in judicio intuitivo sit attributum vel essentiale rei perceptæ. Quotiescumque enim prædicatum fuerit attributum rei perceptæ, & ex essentia sive natura subjecti fluit, toties habes enunciationem, adeoque judicium universale (§. 209.) Cum vero per experientiam ea demum rei perceptæ attributa sive essentialia esse observamus, quæ constanter insunt rei perceptæ, ab eaque, re salva, auferri non possunt (§. 374.): ad judicium intuitivum universale pervenis, si ope experientiæ observas, prædicatum judicii intuitivi constanter eidem inesse, nec ab eo auferri posse.

Exempl. Ex. gr. Experientia ope constat, calorem igni inesse attributi instar (§. 375.). Enunciatio igitur, *ignis est calidus*, est universalis. Experientia porro constat, ceram esse nonnunquam liquidam. Dum vero liquidum esse ceræ non perpetuo & constanter insit, adeoque inter accidentia sive modos ceræ sit referendum (§. 374.): non potes inferre inde judicium sive propositionem universalem: *Omnis cera est liquida*. Conferas hic velim ea, quæ supra de propositionibus in universales commutandis sunt dicta (§. 216.).

§. 380. Philosophus debet causas & rationes rerum pernoscere (§. 22.). Permagni itaque refert, nosse modum, quo ope experientiæ investigari queat,

num

rum unum sit causa alterius. Hic itaque observa positiones sequentes.

(α) Si in objecto A mutationem aliquam observas, qua primum objectum A jungitur objecto B; tunc ratio sufficiens mutationis, quæ in objecto A accidit, merito quæritur in objecto B; ut ita objectum B mutationis illius, in objecto A subsecutæ, causa recte dicatur.

(β) Ex eo, quod nonnulla perpetuo coexistere, sive se invicem sequi observas, neutiquam statim inferas: Ergo unum est causa alterius. Positiones illustrabimus exemplis. Si observas ceram, quæ antea dura erat, mollem fieri & liquescere, ut primum solis radiis fuerit exposita; calorem solis recte habes pro causa liquefactionis ceræ. Fac autem, cum cometa simul existere bellum, vel hoc subsequi cometam, a qualicumque coexistentia vel insecutione belli, nondum concludere potes: Ergo cometa est causa belli.

§. 381. Ex his omnibus patet, propositiones ex experientia legitime instituta formatas, esse certas.

Demonstr. Quascumque propositiones experientiæ ope formamus, in iis prædicatum subjecto convenire oppido observamus (§. 369.). In quibuscumque vero propositionibus prædicatum subjecto convenire observamus, illas veras esse agnoscimus (§. 318.). Quascumque propositiones veras esse agnoscimus, illas non posse esse falsas, novimus (*per princ. contrad.*). Quascumque autem propositiones ita veras esse novimus, ut oppositum earum, scilicet falsitatem, locum habere non posse, perspiciamus, illæ sunt nobis certo veræ (§. 34.). Ergo propositiones ope experientiæ legitime institutæ, formatæ, sunt nobis certæ.

Not. Atque eadem ratio est propositionum, quas per experientiam falsas esse novimus. Has, fieri non potest, ut simul habeamus pro veris, adeoque sunt nobis certo falsæ.

Exempl.

Exempl. Ex. gr. igni convenire calorem, per experientiam constat, Veram itaque esse propositionem, intelligimus: *ignis est calidus*, adeoque nobis certa est.

§. 382. Quidquid itaque cum sensione, secundum regulas supra traditas instituta, convenit, illud certum est (§. 381.)

§. 383. Ex quo porro patet, definitiones, quae ex experientia & collatione casum individualium, secundum regulas supra §. 377. traditas, formatae sunt, debere esse certas.

Demonstr. Cum ea, quae experientia cognoscuntur, sint certa (§. 392.): consequens est, ut definitiones, ex experientia secundum regulas suppeditatas legitime formatae, sint etiam certae. Ex certo enim non potest non legitime fluere certum.

§. 384. Axiomata itaque & postulata itidem certa esse, ex his intelligi poterit.

Demonstr. Cum axiomata & postulata sint propositiones, ex unica definitione immediate fluentes (§. 222. 223.), & in quibus statim, terminis intellectis, patet, praedicatum convenire, vel non convenire, subjecto, definitiones autem sint certae (§. 383.), patet, axiomata & postulata eadem gaudere certitudine, qua gaudent definitiones.

§. 385. Haec de primo ad certitudinem perveniendi adminiculo, scilicet experientia sive cognitione a posteriori, qua per sensionem ita subjecto convenire praedicatum observamus, ut de rei veritate dubitare non possimus (§. 381.). Altera via ad veritatem certam est *ratio*. Quae cum nihil sit aliud, quam facultas nexum veritatum universalium distincte perspiciendi (§. 13.): facile intelligitur, nos ope rationis sive cognitionis a priori tum demum ad certitudinem pervenire, cum propositionem, cujus certitudinem obtinere volumus, ita connectimus cum aliis propositionibus, tamquam indubiis principiis, ut nexus subjecti & praedicati in

propositione, quæ nobis certa esse debet, oppido perspiciatur.

Exempl. Fac e. gr. te velle scire, num hæc propositio, *Anima humana est immortalis*, sit certo vera; tunc non ad sensionem & experientiam confugere potes, sed certitudinem hujus propositionis a priori cognoscas, oportet, i. e. debes eam cum aliis propositionibus, tamquam suis principiis indubitatis ita connectere, ut legitime ratiocinando eam ex aliis certis propositionibus derives.

§. 386. Quotiescumque propositionem aliquam, tamquam conclusionem ex præmissis certis & indubiis, legitime ratiocinando, deducimus, toties istam propositionem dicitur *demonstrare:* Ut adeo *demonstratio* nihil aliud sit, quam concatenatio sive connexio ratiociniorum, in quibus nullæ præmissæ, nisi certæ, admittuntur.

Not. Ratiocinia autem sive syllogismi dicuntur *concatenati*, si semper conclusio syllogismi antecedentis sit præmissa subsequentis syllogismi. Exempla hujus concatenationis mox adducentur.

§. 387. Præmissæ illæ certæ, ex quibus conclusio sive propositio demonstranda deducitur, appellantur *principia demonstrandi*.

§. 388. Ex quo apparet, in omni demonstratione ad duo attendi debere, (α) ad principia demonstrandi; (β) ad ipsam connexionem conclusionis cum principiis demonstrandi.

Not. Primum requisitum dicimus *materiale demonstrationis*, alterum nominamus *formale demonstrationis*.

(§. 389.) Inter principia demonstrandi referimus merito experientias, definitiones, axiomata, & postulata.

Demonstr. Cum enim experientiæ sint certæ, (§. 381.) itemque definitiones ex experientia legitime formatæ (§. 383.) neque minus axiomata & postulata gaudeant certitudine (§. 284.) facile patet, ex-

experientias, definitiones itemque axiomata & postulata posse loco præmissarum certarum admitti. Præmissæ certæ, ex quibus propositio demonstranda legitime derivatur, dicuntur principia demonstrandi (§. 287.). Ergo patet, experientias, definitiones, itemque axiomata & postulata recte referri inter principia demonstrandi.

Schol. Hinc est, ut Cel. Wolfius in *Log. Lat.* p. 397. definiat demonstrationem per ejusmodi probationem, si in syllogismis, quos inter se concatenamus, non utamur præmissis, nisi definitionibus, experientiis indubitatis, axiomatibus, & propositionibus jam antea demonstratis.

§. 390. Hinc vides, non statim illum demonstrare sua asserta, qui ea ex principiis incertis & dubiis deducit. Ut adeo qualiscumque probatio propositionis non sit confundenda cum ejusdem demonstratione, in qua quippe requiruntur principia certa, de quorum veritate dubitari nequit. (§. 386.)

§. 391. Cum propositionem, sive conclusionem demonstrandam deducis ex definitionibus & axiomatibus, tum eam *a priori demonstrari* diceris.

Exempl. Sic e. gr. si velles *a priori* demonstrare hoc assertum: *Deus vult optimum*, tunc tota tua demonstratio niteretur his definitionibus & axiomatibus.

Definitio I. Deus est ens perfectissimum.

Axioma I. Ens perfectissimum debet habere voluntatem perfectissimam.

Definitio II. Voluntas perfectissima est, quæ vult non nisi optimum.

Axioma II. Quicumque habet voluntatem perfectissimam, ille vult non nisi optimum. Ex his definitionibus & axiomatibus hæc demonstratio a priori conficietur:

Quicumque est ens perfectissimum, ille habet voluntatem perfectissimam, (*per Axioma* I.)
Atqui Deus est ens perfectissimum (*per Defin.* I.)
Ergo Deus habet voluntatem perfectissimam.

Quicumque habet voluntatem perfectissimam, ille vult optimum, (*per Axiom. II.*) Atqui Deus habet voluntatem perfectissimam (*per syllogismum praecedentem*) Ergo Deus vult optimum.

Dicitur demonstratio a priori quoque illa probatio, qua effectum ex sua causa demonstro.

§. 392. Cum propositione sive assertum probo ex indubia experientia, demonstratio dicitur *a posteriori.*

Exempl. Si e. gr. qui contingentiam mundi demonstrare volunt, item, qui hanc propositionem demonstrant, *Impossibile est*, *idem simul esse*, *& non esse*, provocare solent ad experientiam, quod est a posteriori demonstrare. Dicitur quippe demonstratio a posteriori, cum causam ex affectu demonstro. Cum ex. gr. existentiam Dei ex existentia mundi demonstramus, Dei existentiam a posteriori demonstramus, quia ex effectu causam colligimus.

§. 393. Praeterea demonstratio dispescitur in ostensivam sive directam, & apogogicam, sive indirectam. Directa demonstratio illa est, quam hactenus explicavimus. Wolfius eam in *Log. Lat. p.* 142. ita definit: Demonstratio directa sive ostensiva est, qua ex notione subjecti colligitur, praedicatum convenire subjecto.

Not. Talis est demonstratio, quam suppeditavimus §. 391. ubi ex notione Dei, distinctius evoluta, colligebamus *velle optimum* convenire Deo.

§. 394. *Demonstratio indirecta* sive *apogogica* est, ubi propositionem, conclusioni nostrae demonstrandae oppositam, assumimus, tamquam veram, atque inde absurdum aliquod seu falsum colligimus, quod propositioni demonstrandae contradicit.

Not. Haec demonstratio dicitur alias deductio ad *absurdum* vel *impossibile*. Talis est illa demonstratio, quam supra dedimus §. 269. ubi per indirectum demonstrabamus hanc propositionem: *In prima figura major propositio semper sit universalis*. Illustrationis gratia exemplum adhuc aliquod adducemus.

Exem-

Exempl. Si e. gr. velles demonstrare per indirectum hanc propositionem: *Nihil semetipsum potest producere*; tunc propositionem huic asserto oppositam, assumas tamquam veram, atque ex ea deducas aliquod absurdum. Est autem propositio opposita hæc: *Aliquid potest semetipsum producere*. Demonstratio itaque indirecta ita conficietur: *Ponamus, aliquid semetipsum producere; tunc id, quod semetipsum producit, debet existere & simul non existere. Existere debet, alias non posset semetipsum producere. Non existere debet, quia demum se producit, sibique existentiam largitur. Dum vero absurdum & impossibile sit, ut aliquid simul existat, & non existat (per principium contradict.) absurdum quoque & impossibile est, ut aliquid semetipsum producat.* Opposita itaque propositio erit vera: *Nihil semetipsum potest producere*.

Schol. Novi quidem, esse nonnullos, qui huic demonstrandi modo parum tribuunt efficaciæ: At, mea quidem sententia, multum ipsi inest roboris. Quia enim in hac demonstratione indirecta evincitur, propositionem, quæ conclusioni demonstrandæ opposita est, esse falsam & absurdam; necessario illa propositio, quam demonstrandam suscepimus, debet esse vera.

§. 395. Quia in omni demonstratione conclusio demonstranda per syllogismorum concatenationem cum suis præmissis sive principiis legitime debet connecti (§. 386.): deprehendimus, illam concatenationem aut ita institui, ut a conclusione demonstranda ascendamus & perveniamus ad prima & indubia principia, aut ita, ut a principiis & præmissis indubiis progrediamur & descendamus ad conclusionem, sive propositionem demonstrandam. Ille modus demonstrandi dicitur *analyticus*, in quo conclusionem resolvimus in sua prima principia. Hæc autem demonstrandi ratio dicitur *synthetica*, in qua

ex simplicissimis & primis principiis componitur & exsurgit conclusio, sive propositio demonstranda.

Exempl. Sumamus e. gr. hanc propositionem: *Deus caret affectibus* quam *analytice* demonstraturi sumus, ita ut a conclusione, sive propositione ipsa demonstranda, per concatenationem ratiociniorum, ascendamus, & progrediamur ad prima usque principia, sive ad definitiones & axiomata, quibus propositio demonstranda nititur.

Quicumque caret appetitu sensitivo, ille caret affectionibus, (per defin. affectuum.)

Atqui Deus caret appetitu sensitivo.

Ergo Deus caret affectionibus.

Minoris probatio.

II. *Quicumque caret repræsentationibus confusis, ille caret appetitu sensitivo, (per defin. appetit. sens.)*

Atqui Deus caret repræsentationibus confusis.

Ergo Deus caret appetitu sensitivo.

Minoris probatio.

III. *Quicumque omnia sibi distinctissime repræsentat, ille caret repræsentationibus confusis, (est hæc proposit. axiomat.)*

Atqui Deus omnia sibi distinctissime repræsentat,

Ergo Deus caret repræsentationibus confusis.

Minoris probatio.

IV. *Quicumque gaudet intellectu perfectissimo, ille omnia sibi distinctissime repræsentat, (per defin. intellectus perfectissimi.*

Atqui Deus gaudet intellectu perfectissimo;

Ergo Deus omnia sibi distinctissime repræsentat.

Minoris probatio

V. *Quicumque est ens perfectissimum, ille gaudet intellectu perfectissimo (est hæc propos. axiom.)*

Atqui Deus est ens perfectissimum, (per defin. Dei)

Ergo Deus gaudet intellectu perfectissimo.

Not.

Not. Habes hic demonstrationem analyticam hujus propositionis: *Deus caret affectibus.* A propositione enim demonstranda, quæ fuit conclusio primi syllogismi, ad principia progressi sumus, syllogismos ita quidem concatenando, ut semper minor propositio prioris syllogismi facta fuerit conclusio syllogismi subsequentis.

Exempl. Eamdem propositionem si *synthetice* demonstrare vis, a principiis, scilicet, definitionibus & axiomatibus, descendis usque ad conclusionem demonstrandam, ratiociniis ita concatenatis, ut semper conclusio prioris syllogismi debeat fieri propositio minor posterioris syllogismi, hunc in modum:

I. Quicumque est ens perfectissimum, ille gaudet intellectu perfectissimo, (*est propositio axiomatica*)

Atqui Deus est ens perfectissimum, (*per defin. Dei*)

Ergo Deus gaudet intellectu perfectissimo.

II. Quicumque gaudet intellectu perfectissimo, ille omnia sibi distinctissime repræsentat, (*per defin. intell. perfectiss.*)

Atqui Deus gaudet intellectu perfectissimo, (*per Syllog. I.*)

Ergo Deus omnia sibi distinctissime repræsentat.

III. Quicumque omnia sibi distinctissime repræsentat, ille caret repræsentationibus confusis, (*est axioma.*)

Atqui Deus omnia sibi distinctissime repræsentat, (*per Syllog. II.*)

Ergo Deus caret repræsentationibus confusis.

IV. Quicumque caret repræsentationibus confusis, ille caret appetitu sensitivo; (*per defin. appetit. sens.*)

Atqui Deus caret repræsentationibus confusis, (*per Syllog. III.*)

Ergo Deus caret appetitu sensitivo.

V. Quicumque caret appetitu sensitivo, ille caret affectibus, (*per def. affect.*)

Atqui Deus caret appetitu sensitivo, per Syllog. IV.)

Ergo Deus caret affectibus.

§. 396. Ex his vides, syllogismorum usum in demonstrando esse indispensabilem.

Demonstr. Cum omnis demonstratio continua syllogismorum concatenatione absolvatur (§. 386.): patet, syllogismorum usum esse in demonstrando indispensabilem.

Schol. Qui demonstrandi habitum sibi compararunt, sæpius demonstrant propositionem aliquam, ita ut videantur nullos mente formare syllogismos, atque actuum omnium, quos mens edit, non sint sigillatim sibi conscii. At quamvis, in demonstrando, exercitatiores, sæpius unam alteramve propositionem mente retineant, nec eam exprimant verbis; ipsos tamen revera omnia per syllogismos demonstrasse, tum demum apparet, si analysin demostrationis institueris. Credis: e. g. paucissimas demonstrationes in illust. Wolfii scriptis philosophicis reperiundas esse per syllogismos concinnatas. Sed contrarium probat illarum demonstrationum analysis, quam non sine fructu, & jucunditate instituces.

§. 397. Circulus in demonstrando est, cum quis ad demonstrandam propositionem A utitur propositione B, quæ tamen propositio B sine propositione A demonstrari nequit.

Exempl. Ex. gr. Circulum in demonstrando committeres, si hanc propositionem: *Deus est æternus*, demonstrares ex hac: *quia Deus est ens necessarium*; demonstraturus autem porro hanc propositionem: *Deus est ens necessarium*, in subsidium vocares hanc propositionem: *quia Deus est æternus*. Revera ita demonstrares hanc propositionem: *Deus est æternus*, per eamdem, quia est æternus.

§. 398. Circulus in demonstrando sollicite evitandus est.

Demonstr. Qui circulum in demonstrando committit,

tit, ille probat propositionem A per propositionem B, & propositionem B per propositionem A; adeoque propositionem A, per propositionem A, & A per semetipsam probat. Quia vero nihil potest esse simul propositio probans, & propositio probanda, (quia alias esset simul principium & principiatum, caussa & effectus eodem respectu): patet, circulum in demonstrando esse ridiculum, adeoque sollicite evitandum.

§. 399. Quæcumque propositio legitime demonstrata est, illa est certo vera.

Demonstr. Quæcunque propositio legitime demonstrata est: illa nititur experientiis, definitionibus & axiomatibus (§. 389.). Cum vero experientiæ, definitiones, & axiomata sua gaudeant certitudine (§. 382. & seqq.): manifestum est, propositiones ex iis legitime deductas esse etiam certas & quidem certo veras; si hæc principia demonstrandi fuerint vera, quia ex veris præmissis non potest non legitime fluere vera conclusio.

Schol. Poterat hæc propositio ita quoque demonstrari. Quæcumque propositio legitime demonstratur, in ea nexum subjecti & prædicati distincte perspicimus, & rationem sufficientem perspicimus, cur sit vera, quia eam, tamquam ex principiis suis deductam, contemplamur. In quacumque autem propositione rationem sufficientem nexus subjecti & prædicati distincte perspicimus, de ejus propositionis veritate sumus certi (§. 348.); ut adeo illa propositio non possit non nobis esse certa, quæ legitime demonstrata est.

§. 400. Demonstrationem itaque præstantissimam esse viam ad veritatem certam perveniendi, ex his uberrime patet.

§. 401. Cum itaque & experientiam, & demonstrationem, certitudinis adminicula esse evicerimus (§. 381. 400.): poterat veritas *nobis certa* illa dici, quæ indubia sensione, (sive experientia) vel

evi-

evidenti principio nititur. Conf. Heinecc. *Log.* p. 129. Certo autem falsum illud dici poterat, quod sensioni indubiae., vel evidenti principio, repugnat.

§. 402. *Requisita ad veritatem* dicimus ea, per quae praedicatum subjecto tribuendum determinatur.

Exempl. Ex. gr. Ad immortalitatem animarum requiritur (1) indestructibilitas, (2) status idearum distinctarum, (3) ut anima status praeteriti memoriam conservet. Quocirca si nosti, animam hominis rationalem post mortem non destrui, sed perseverare, eamque simul in statu idearum distinctarum versari, itemque memoriam sui statusque praeteriti conservare; omnia adesse nosti, quae ad hoc requiruntur, ut anima hominis rationalis sit immortalis.

§. 403. Ex quo patet, quod qui omnia requisita ad veritatem adesse novit: veritatem certo cognoscat oportet.

Demonstr. Si quis omnia requisita ad veritatem adesse cognoscat, is novit, omnia ea adesse, per quae praedicatum, subjecto competens, determinatur. Qui vero novit, omnia ea adesse, per quae praedicatum, subjecto tribuendum, determinatur, perspicit rationem determinantem, ex qua intelligi potest; cur praedicatum competat subjecto. Is autem, qui distincte perspicit rationem, quae efficit, ut praedicatum conveniat subjecto, certo novit veritatem (§. 348.). Ergo qui omnia requisita ad veritatem adesse novit, ille veritatem certo novit.

Exempl. Ex. gr. ad hanc veritatem *anima est immortalis*, requiruntur haec tria: (α) indestructibilitas, (β) perseverantia in statu idearum distinctarum, (γ) memoria & recordatio status pristini, & collatio status praesentis cum statu praeterito. Qui itaque novit, haec omnia requisita in anima humana post mortem corporis adesse, is certo novit, animam esse immortalem. Ex his intelligis, recte nos affirmasse, §. 349. illi veritatem esse certam, qui novit rationem sufficientem; cur subjecto conveniat prae-

prædicatum. Requisita enim ad veritatem omnia determinant & efficiunt, ut prædicatum conveniat subjecto, adeoque rationem constituunt sufficientem, ex qua intelligi potest, cur prædicatum tribuatur subjecto.

§. 404. Colligitur hinc, vi oppositorum quædam tantum requisita constituere rationem insufficientem, cur prædicatum subjecto sit tribuendum.

Exempl. Ex. gr. qui novit, animam quidem, ob simplicitatem suam, ex sua natura & principio interno, esse indestructibilem, ignorat autem, num anima in statu idearum distinctarum versetur; item, num memoriam status sui præteriti conservet, is aliqua tantum requisita ad immortalitatem animæ agnoscit, atque adeo rationem quidem, sed sufficientem, novit, cur anima dicatur immortalis. Ex his nunc opinor, intelliget quisque, quid sit veritas probabilis. De qua exponet caput sequens.

CAPUT IV.

De veritate probabili.

§. 405.

Quemadmodum, *certos* nos esse vel de veritate, vel de falsitate propositionis cujusdam, diximus, cum convenientiam aut disconvenientiam prædicati cum subjecto tam distincte perspicimus ut nulla opposita formido locum obtineat §. 348 & cum omnia requisita ad veritatem adesse novimus (§. 403.); ita contra propositio illa nobis est *probabilis*, in qua prædicatum subjecto tribuitur ob quædam tantum requisita veritatis, adeoque ob rationem insufficientem. Ut adeo *judicare probabiliter* recte dicamus, cum a quibusdam ad veritatem requisitis, sive a nonnullis circumstantiis, ad rei existentiam, concludimus.

Exem-

Exempl. Qui e. gr. in adolescente quodam observat (1) ingenium excellens & alacre, (2) discendi cupiditatem, (3) laborem indefectum, (4) subsidiorum ad studia tractanda copiam, (5) fidelem institutionem, atque, ob has circumstantias, judicat, hunc puerum fore aliquando virum eruditum, & evasurum esse ornamentum reipublicæ litterariæ is probabiliter judicat. Aliqua enim tantum requisita ad veritatem novit. Nescit enim, num ingenii vigor, morbo vel alio casu facile corrumpendus, continuo sit permansurus; nescit præterea, num adolescens, in vitia flecti cereus diligentiam sit continuaturus. Aristoteles *probabile* quondam vocavit illud, *quod videtur omnibus, vel pluribus, vel sapientioribus*. Quam vero notionem probabilitatis esse rejiciendam, coram commonstrabo.

Schol. Clar. Rudigerus, qui in doctrina de probabilitate egregias affert meditationes, omnibusque palmam præripit, *probabilitatem* generatim vocat ratiocinationem, qua ex plurium sensionum convenientia in suppositione seu hypothesi quadam, sensui immediate haud obvia, concludimus certitudine omni exceptione haud majore. Conf. *de Sensu veri & falsi. Lib. III. Cap. I. §.* 10. Convenientia autem plurium sensionum in hypothesi quadam in eo consistit, quod *hypothesis* sit veluti principium, & plures illæ sensiones, tamquam effectus ex sua causa, & conclusiones inde explicantur. *Hypothesis* enim est propositio, quam ideo pro vera adsumimus, quia proprietates & effectus rei inde commode explicantur. Sive *hypothesis* est, secundum Wolfium, sumptio eorum quæ esse, demonstrari nondum potest, tanquam essent, rationis reddendæ gratia. Ex. gr. si quis Medicorum hanc propositionem assumeret; *anima effective, & physice agere in corpus, & corpus effective, & physice agere in animam*; quia phænomena in corpore humano ita commode possent explicari; tunc hæc sumtio propositionum, quæ nondum demonstrari

monstrari possent, diceretur hypothesis. Sic ex. gr. Copernicani assumunt hanc propositionem: *terra movetur*; tunc hæc propositio dicitur hypothesis Copernicana, quia inde sensiones & phænomena, maxime in corporibus cælestibus commodissime explicari possunt. Quæ hypothesis est probabilis, si nulla sensionum & phænomenorum ipsi repugnat, sed cum ea optime convenit. Si vero aliqua phænomena repugnant plane, tum hypothesis est falsa.

§. 406. Ex definitione §. 405. suppeditata patet:

I. *Hoc probabiliorem esse propositionem, quo plura requisita ad veritatem adsunt, ob quæ prædicatum subjecto tribuitur.*

II. *Omne probabile esse debere quoque possibile.* Cum enim in omni probabilitate quæstio sit de existentia rei (§. 405.); omnis autem existentia supponat possibilitatem (*per princip. metaphy.*): manifestum est, omne probabile debere quoque esse possibile.

III. *Non omne autem id, quod est possibile, esse probabile, itidem hinc discis.* Cum enim a posse ad existentiam nulla sit consequentia (*per princ. metaphys.*) in probabilitate autem rei supponatur phænomeni existentia (§. 405.): palam est, illud, quod mere possibile est, non esse statim probabile.

Propositiones has illustrabimus exemplis.

Exempl. E. gr. si in Titio, adolescentulo, observas discendi cupiditatem, fidelem item institutionem, ingenium excellens, subsidiorum copiam; tum probabilius est, Titium fore doctum, quam cum tantum in ipso observas discendi cupiditatem, nullam autem ingenii dexteritatem, nulla subsidia, nullamque institutionem. Hæc ad primam propositionem. Non omne id, quod est possibile, esse probabile, hoc ex exemplo discas. Possibile e. gr. est, te hac hora 1000. nummos aureos accipere ab amico Cajo; non enim involvit contradictionem. Sed non est probabile, quia nondum circumstantiæ quædam

nec

hæc phænomena apparent, ob quæ judicare queas, te esse accepturum a Cajo 1000. nummos aureos. Fac autem, (1) Cajum esse divitem, (2) Cajum debere tibi 1000. nummos aureos, (3) promisisse sancte, se velle solvere hac hora summam debitam; tum nonnullæ apparent circumstantiæ, ob quæ judicare probabiliter queas, te esse accepturum hac hora 1000. nummos aureos. Probabile itaque est, te accepturum esse summam pecuniæ debitam, & quia probabile est, est quoque possibile. Sollicite profecto *tò* possibile debet a probabili distingui, quia in moralibus hæc differentia persæpe multum nobis usum præstat. Stolidam, e. gr. speciem illam esse, docemus in moralibus, quæ nititur possibilibus; illam autem affirmamus esse rationalem, quæ nititur probabilibus.

§. 407. Hactenus de propositione probabili. Syllogismum dicimus illum *probabilem*, in quo alterutra præmissarum est propositio probabilis.

Exempl. Exempl. gr. Plebeji homines, qui secundum conscientiam probabilem actiones instituunt, atque bonitatem vel pravitatem actionum ex rationibus externis æstimant, sic sæpenumero ratiocinantur:

Quidquid pastor, voluntatem Dei sciens, & morum moderator, suscipit, illud licitum est,

Atqui pastor saltationem suscipit,

Ergo Saltatio est licita.

Schol. Hic syllogismus est syllogismus probabilis, quia major propositio probabilis. Hunc syllogismum veteres vocabant syllogismum *dialecticum*, item *topicum*. Loci enim topici erant apud veteres argumentationum probabilium quasi promi condi. De quibus quidem locis topicis, quid existimandum sit, quidve, vel philosopho, vel oratori prosit, sincere in ipsis lectionibus exponetur.

§. 408. Discrimen itaque, quod inter demonstrativum sive apodicticum syllogismum, & syllogismum

pro

probabilem sive dialecticum, reperitur, non in forma, sed in materia quærendum est.

Demonstr. Cum demonstrationem sive syllogismum demonstrativum non nisi ingrediatur præmissæ certæ & indubiæ (§. 386.): syllogismum autem probabile sive dialecticum ingrediantur, tamquam præmissæ, propositiones probabiles (§. 407.). Præmissæ autem constituant materiam syllogismorum (246.) consequens est, ut ratiocinationis demonstrativæ & probabilis discrimen sit in materia quærendum, neque adeo syllogismus demonstrativus & dialecticus sive probabilis differant nisi principiis.

§. 406. Propositio, quæ nobis probabiliter vera est, potest esse falsa.

Demonstr. Cum propositio illa nobis probabiliter vera sit, in qua prædicatum tribuimus subjecto ob quædam tantum ad veritatem requisita & ob rationem insufficientem (§. 405.); facile vides, posse etiam prædicatum illud, quod ob quædam ad veritatem requisita, & ob rationem insufficientem subjecto tribuitur, subjecto repugnare. Nondum enim rationes adsunt completæ, quæ efficiunt, ut prædicatum necessario competere debeat subjecto. Si itaque prædicatum, quod subjecto ob rationem insufficientem in propositione probabili tribuitur, potest etiam subjecto repugnare; tunc autem, cum subjecto repugnat prædicatum, propositio dicitur *falsa*, (§. 330.): patet, propositionem, quæ nobis probabiliter vera est, posse esse falsam.

Exempl. Ex. gr. Rusticus judicat, saltationem esse licitam, quia pastor, discrimen boni malique optime sciens, saltat. In hac propositione: *saltatio est licita*, rusticus prædicatum *tò licitum est* tribuit ob rationem insufficientem. Ita enim sententiam fert: *Saltatio est licita, quia pastor saltat*. Potest igitur propositio rustici *saltatio est licita*, quæ ipsi probabiliter vera est, revera esse falsa. Hactenus de probabilitate in genere. Nunc ad species probabilitatis sigil-

sigillatim pertractandas descendemus; atque hic doctas Cel. Rudigeri meditationes secuti, probabilitatem (1) *historicam*, (2) *physicam*, (3) *politicam*, (4) *practicam* denique distincte exponemus.

§. 410. Ad veritatem vel experientiae ope, vel per demonstrationem sive a priori pervenimus, (§. 350.). Cum vero ipsi nec omnia experiri & a posteriori invenire possimus, neque etiam nexus omnium nostrorum assertorum cum suis primis principiis introspicere; opus est, ut multa etiam, quae alii sunt experti, aut ab aliis referuntur, credamus.

§. 411. Ex quo vides, recte ex finitudine intellectus deduci originem *fidei philosophicae* quae nihil aliud est, quam assensus, propositioni datus ob testimonium alterius.

§. 412. Si itaque fides est assensus, quem propositioni cuidam praebemus ob testimonium alterius (§. 411.): perspicuum est, rationem, cur in fide quid pro vero habeamus, esse auctoritatem personae narrantis.

§. 413. Cum vero personae narrantes, & ob ignorantiam dexteritatisque defectum possint, & ob malitiam velint nos saepenumero decipere, falsumque pro vero obtrudere: requiritur, ut cautiones quaedam tradantur, doceaturque, quodnam sit probabiliter verum, quodnam probabiliter falsum in narratione factorum sive historiarum. Regulas igitur *probabilitatis historicae* percenseamus oportet.

§. 414. In omni itaque fide humana & probabilitate adeo historica, attendas ad sequentes circumstantias (I) Ad testem, sive personam, quae factum aliquod narrat (II.) Ad rem ipsam, quae refertur (III.) Ad modum narrandi.

§. 415. Testium sive personarum narrantium non eadem est auctoritas. Adeoque ad hominum, factum narrantium, diversitatem debet attendi.

§. 416. Quod ad diversitatem testium attinet, diversitas illa conspicitur (1) *ratione intellectus*, (2) *ratio-*

ratione voluntatis, (3) *ratione* denique *sensuum*.

§. 417. *Ratione intellectus* alii sunt testes prudentes & intelligentes, judicandique docte instructi, alii sunt simplices, vecordes, & de fæce plebis.

§. 418. *Ratione voluntatis* testes sunt vel neutrarum partium, vel uni parti magis obnoxii, &, uti vocantur interessati, item sunt vel probi, vel improbi & mendaciis assueti.

§. 419. *Ratione* denique *sensuum* testes sunt vel testes oculati, qui factum coram intuiti sunt, vel sunt testes auriti, qui, quidquid factum est, ab aliis acceperunt. Atque hi testes auriti vel sunt coævi i. e. eo tempore vixerunt, quo factum evenit; vel sunt recentiores, qui, quidquid narrant, a coævis acceperunt.

Not. Hac diversitate testium perstructa, nunc facile inde formabuntur regulæ & leges probabilitatis historicæ.

§. 420. Regulæ autem & leges probabilitatis historicæ commodissime his comprehenduntur positionibus.

I. Probabilius est testimonium viri prudentis, & judicandi maturitate gaudentis, quam hominis simplicis & rudis, si res narrantur, quæ attentionem aliquam judiciumque requirunt.

Exempl. Si e. gr. narrantur phænomena naturæ, vel recensetur peculiaris aliqua & paradoxa viri eruditi opinio; tunc tutius credes Cajo, cujus dexteritas & judicii ἀκρίβεια tibi jam perspecta est, quam Titio, qui cum sit homo obesæ naris, nimiumque simplex, ea cum attentione, qua debebat, phænomena, in regno physico obvia, opinionemque viri alicujus eruditi, neutiquam considerasse præsumitur.

II. Cum vero facta narrantur, quæ non nisi usum sensuum, nec multam adeo attentionem requirunt, testimonium hominis plebeji & rudis eamdem meretur fidem, quam eruditi cujusdam & prudentis viri; quin immo nonnunquam majorem, si scilicet & affectus suspicio adsit, & partium studium metuitur.

Exempl. E. gr. Cum homo plebejus & simplex narrat, Titium Cajo inflixisse alapam; tunc ipsius testimonium, ceteris paribus, eadem gaudet probabilitate, qua gaudet Sempronii, tamquam hominis docti, narratio. Quin etiam, quia homo eruditus & prudens, perspectis narrationis consequentiis, veritatem sæpe retinet, in pluribus casibus homini simplici, facti consecutiones nescienti, adeoque factum fideliter narranti, tutius creditur.

III. Testi, quem partium studio occupatum esse, ex nonnullis circumstantiis colligimus, parum fidei haberi debere, ratio edocet; cum contra ea viro, quem neutrarum partium esse, ex narrationis circumstantiis concludimus, major sit habenda fides.

Not. Si vero scire vis, num testis studio partium sit occupatus, & vel amori, vel odio, aliquid det; attendas, oportet, ad complures περίςασις, ad patriam scilicet, religionem, sectam, familiam, &c.

Exempl. Si e. gr. ephemeridibus aut annalibus, ab homine Gallicæ nationis conscriptis, percipis, Germanos a Gallis esse fugatos victoriamque Gallos reportasse; tunc fallax adhuc est scripturis fides. Hinc itidem intelligis, cujus fidei sint ea, quæ de Luthero, ejusque ortu & obitu maxime referunt. Plura coram.

IV. Auctoritas testis oculati potior est testimonio testis auriti, illique semper tutius creditur, quam huic.

Schol. Ratio in promtu est. Quidquid enim quis per auditum & famam accepit, id plerumque est ejusmodi, ut veritatem multum abludat. Cum enim Cajus narrat factum aliquod; Titio tum Cajus de suo quid addere solet. Titius idem factum refert Sempronio, atque itidem de suo quid immiscet: Sempronius facit similiter, ut tandem factum non videatur esse idem. Fama enim crescit eundo. Quo fit, ut testis auritus eam fidem non mereatur, quam meretur testis oculatus.

V. Si

V. Si qua tamen fides nonnunquam tribuenda testi aurito: attendas, num testis auritus sit vir prudens; aut sit de fæce plebis. Sin illud, tutius credes; sin hoc, suspectior est fides.

VI. In testimonio, quod exhibet testis auritus, vel maxime inquiras, quoad ejus fieri potest, in auctorem primum narrationis, & a quibus tandem incunabulis profecta sit fama. Sic, solicite investigata historiæ ultima origine, facile, cujus sit fidei testis auritus, perspicies.

VII. Quod testes coævi narrant, probabilius judicatur, quam quod homines, qui multo post vixerunt, referunt.

VIII. Si idem, quod testis coævus narrat, plures, eodemque modo iisdemque circumstantiis, narrant; tum nescio, an probabilitati testimonii, a coævo lati, quid addi possit.

Schol. Hæ sunt potiores regulæ, quas oportet, ante oculos habeamus, si quidem in credendo minus voluerimus falli. Atque hæ quidem, ut vides, spectant ad testem ipsum. Nunc quæ cautiones, ratione facti, sive rei narratæ, observari debeant, strictim percensebimus.

§. 421. I. Si quod factum narratur, in quo circumstantiæ occurrunt, sibi invicem repugnantes; tum vero nulla adest probabilitas.

Not. Quoties enim circumstantiæ facti sibi contradicunt, toties impossibilia adferuntur. Cum vero omne probabile debeat esse possibile (§. 406.); intelligitur, ubi repugnantia sive contradictio circumstantiarum locum habet, ibi nullum locum habere possibilitatem, adeoque etiam nullam probabilitatem.

II. Si factum insolitum mirabile narratur; idemque num probabiliter verum sit, nosse cupis, attendas ad sequentia:

(α) Cum rem mirabilem unicus testis narrat, non adeo multum ipsi fidei habetur. Potuit enim, quod sæpissime fit, imaginationem decipi. (β) Cum vero

M 2 eam-

eamdem rem mirabilem insolitamque plures, probatæ ceteroquin fidei, viri, iisdem sub circumstantiis, referunt & jurejurando quoque confirmant id, quod factum viderunt; multo probabilius est, revera id, quod narratur, contigisse.

§. 422. Ad modum denique narrandi quod attinet, observes ea, quæ historice narrantur, plus mereri fidei, quam quæ poetice & oratorie recensentur. In historica enim narratione simplicia reperiuntur cuncta, ornatuque, tamquam veste, detracto, nuda. Quæ vero contra poetice commemorantur aut oratorie, in iis multum a simplicitate ingenua recedi reperies, omnia que coloribus ambitiose quæsitis, exornari videbis; ita quidem ut veritas multis pigmentis fucoque inani tecta vix ac ne vix quidem conspiciatur.

§. 423. Hæc quidem, quæ hactenus de probabilitate historica disputavimus, tantum ad testimonium auctoritatemque humanam referri volumus. Quæ enim testimonio divino confirmantur, hoc sunt certiora, quominus Numen veracissimum fallere novit.

Schol. Ex his denique vides, facta tantum credi. Dogmata enim universalia certitudinem suam obtinent ex demonstrationibus. Si vero quis dogmata universalia ob testimonium alterius tantum credit, parum solicitus de rationibus internis, quæ ipsum ad assensum commoveant, eum, dicimus, occupatum esse *præjudicio auctoritatis*, de quo supra §. 336. Exinde porro nunc liquet, quam præpostere agant, qui veritatem confirmaturi, testimoniis, nil inde operosius conquisitis, eam stabilitum eunt, auctoritati, quam argumentis, ponderis plus tribuentes.

§. 424. Nunc ad probabilitatem hermeneuticam. Probabilitas hermeneutica inservit nobis in interpretando sive in sensu alicujus scriptoris eruendo. Fit scilicet persæpe, ut sermo alicujus scriptoris multiplices admittat intrepretationes, quarum quænam

sit

sit probabiliter, ex legibus probabilitatis hermeneuticae est definiendum.

§. 425. Probabilitas autem hermeneutica est, cum a quibusdam, in scripto auctoris obviis, circumstantiis, e. gr. verborum significatione, posita connexione, scriptoris aetate, fine & affectu, ad sensum scriptoris concludo.

Schol. Sensus auctoris est conceptus ille scriptoris quem per verba in animis legentium, & audientium scriptor, vel loquens vult produci. Si ex legitimis principiis de sensu auctoris, quem ipse intendit, judicio in eoque investigando labore, dicor auctorem *interpretari* & *interpretatio* est actus, quo eruimus sensum auctoris.

§. 426. Ut vero, si sensum alicujus scriptoris eruere volueris, distinctius scias, quomodo ipsum conjectando assequi possis, sequentes propositiones, tamquam leges probabilitatis hermeneuticae, observes.

Corol. I. Cum sensus scriptoris per verba significetur, (§. 425.) consequens est, ut, qui sensum auctoris eruere cepit, linguam, qua scriptior mentem suam explicavit, probe calleat, ejusdemque linguae idiotismos habeat perspectos: Unde

Corol. II. Interpretes illos, in eruendo scriptoris sensu, falli & labi oportet, qui versionibus sive translationibus fidunt aliorum linguam qua auctor quis scripsit, minus intelligentes.

Corol. III. In interpretando probe attendendum ad scriptoris affectum, sectam, minus, aetatem, scopum, &c. Hinc

Corol. IV. Peropus est, ut descendamus in systema auctoris, quem interpretari volumus, illumque dijudicemus ex notionibus domesticis, atque adeo caveamus, ne ex notionibus nostris de scriptorum sermone judicemus.

Schol. Optime Clericus in *Arte critica Part. II. Sect. II. Cap. II.* §. 7. & 8. *Oportet*, inquit, *veluti nostrarum opinionum oblivisci*, & *quaerere*, *quid vete-*

res illi magistri senserint, non quod sentire debuisse nobis videntur, ut saperent.

Corol. V. Ex quo porro patet, oportet, ut neque cum amore, neque cum odio personali, aut præjudiciis quibuscumque ad interpretationem accedamus.

Corol. VI. In interpretando, antecedentia & consequentia sollicite sunt conferenda, nec, si probabiliter velis sensum auctoris assequi, extra contextum verba scriptoris sunt consideranda.

Schol. Unde non mirum, turpiter falli eos in interpretando, qui, cum de sensu auctoris alicujus existimare volunt, sæpius verba auctoris, ab alio, forte auctoris inimico, allegata, & extra contextum posito, in subsidium adhibent. Fit id sæpissime in controversis, id quod pluribus coram commonstrabo.

Corol. VII. Loca auctoris parallela sunt conferenda studiosius, si, quisnam sit sensum auctoris probabiliter verus, velis feliciter investigare.

Not. Sæpius enim id, quod paulo obscurius in uno loco dicitur auctor, in altero clarius enunciavit, ut adeo obscuriora sint explicanda ex clarioribus.

Cor. VIII. Sensui litterali, & proprio tamdiu inhærendum, quamdiu sensus literalis & proprius cum circumstantiis textus melius convenit, quam quivis alius improprius.

Cor. IX. Benignior & sanior interpretatio præferenda est odiosæ, nec facile præsumendum, aliquem sibi contradicere. Id quod æquitas in interpretando exigit.

Not. Plures regulas adducere non vacat, cum de arte interpretandi peculiaribus compendiis exponi soleat. Has interim positiones, exemplis, & theologicis, & philosophicis uberius coram illustrabo.

§. 427. Accedimus nunc ad *probabilitatem physicam*, quæ est, cum ex pluribus phænomena sive sensionibus concludimus ad causam aliquam physicam ac modum, qui producit effectum. Conf. Rudiger. *de sensu V. & F. Lib. III. Cap.* E.

Exem-

Exempl. Sic e. gr. probabile est, fluxum & refluxum maris a pressione lunæ dependere, quia multa phænomena adsunt, quæ efficiunt, ut ad pressionem lunæ, tamquam causam flexus & reflexus maris, concludere possim. Conf. Hamberg. *Physic.* §. 737. *&* *seqq.* Hæc probabilitas est physica.

§. 428. Circa probabilitatem itaque physicam sequentes observari volo cautiones.

(α) Si causam aliquem probabilitatem physicam vis eruere, requiritur, ut phænomenon assumatur exploratum, illiusque saltem notio clara formetur. Hic igitur observentur, necesse est, regulæ, circa experientiam supra §. 354. & seqq. traditæ. Quas quidem regulas, circa experientiam observandas, si minus habueris ante oculos, facile fit, ut fœtum imaginationis, adeoque chimæram pro phænomeno habeas.

(β) Similis cautio est adhibenda in phænomenis quæ ab aliorum recensione, suppeditantur. Hinc in subsidium sunt adhibendæ regulæ, quas circa probabilitatem historicam §. 420. tradidimus.

(γ) Si phænomena fuerint rite explorata, tum omnes causæ possibiles phænomeni sunt investigandæ.

(δ) Ex omnibus causis possibilibus sunt assumendæ illæ, quæ reliquis circumstantiis quam optime conveniunt.

§. 429. Quod ad *probabilitatem politicam*, quam nunc exponemus, attinet, eam. scito, in ea consistere, cum ex pluribus alicujus personæ phænomenis colligimus indolem animi ejusdem personæ.

Exempl. Sic ex. gr. cum in Cajum statum corporis ad ostentationem compositum, gravem incessum, sesquipedalia verba, studium decori, & cetera observo, tum ex his circumstantiis probabiliter colligo, Cajum esse *ambitiosum*, sive, Cajum secundum hanc regulam agere: quidquid honorem mihi affert, illud mihi bonum, & illud suspicio. Item, cum in Titio observas faciei hilaritatem, jocandi studium, inconstantiam, prodigalitatem, & propensionem ad otium fu-

gamque laboris; tum ex his sensionibus, sive phænomenis colligis probabiliter, Cajum esse *voluptuosum*, sive, sanguineum, atque illum maxime secundum hanc regulam agere: quidquid mihi jucundum est, & sensus titillat, illud mihi bonum est, illudque suspicio. De hac probabilitate Politica, qua ex signis propensionum ad ipsas animi propensiones concludimus, agitur specialius, & cum applicatione in ethica charatheristica.

§. 430. P*robabilitatem* denique *practicam* Rudigerus *de sensu V. & Lib. III. Cap. VIII.* vocat illam, bua ex principiis physicis aut moralibus futurum alibuem prædicimus eventum.

Exempl. Ex. gr. Cum Principis alicujus minister, usu rerum subactus, prædicit probabiliter, hanc illamve rempublicam collapsum iri, tunc certas quasdam circumstantias observet in republica, quam affirmat subversum iri, quas adfuisse meminit in aliis rebuspublicis, quæ eversiones funestas expertæ sunt. Adeoque ex collatione similium circumstantiarum expectat eventus similes, idque probabiliter.

Schol. Quæ expectatio eventuum similium in probabilitate practica apud politicos utramque facit paginam; id quod uberius demonstratum dedi in *dissert. de expectatione casuum similium in praxi morali sæpius fallaci*, quæ in meis exercitat, eademque & scholast. pag. 303. reperitur. Ibi quoque cautiones quasdam allegavi, in expectatione casuum similium, adeoque in probabilitatem practica, observandas. Pertinet huc quoque argumentum ab *analogia* desumptum, quod inter argumenta probabilia omnino referri meretur. Argumentamur hic a simili ad simile, quia similium similis est ratio. Hoc argumentum nonnulli adhibent, cum bruta animabus, iisque immaterialibus, gaudere, probare volunt: item, cum animam post mortem in statu idearum distinctarum versari, probant, de quo copiosius differam in recitationibus. Quæ de probabilitate *vulgari*, item

item de *probabilitate κατ' ἄνθρωπον*, quam Rudigerus vocat, & de probabilitate *medica* dici adhuc poterant, ea, qua decet, fide & perſpicuitate in ipſis lectionibus adferemus. Præterea Ludov. Mart. Kahlii *Elementa Logicæ probabilium*, Hal. 1735. edita, adhibenda ſunt.

§. 431. Cum probabilitate eſt connexa *opinio*, quæ eſt propoſitio inſufficienter probata. Propoſitio autem *inſufficienter probatur*, ſi ex principiis nondum certis deducitur.

Exempl. Ex. gr. hæc propoſitio: *dantur incolæ lunæ*, eſt opinio. Cum enim hæc propoſitio nitatur principiis nondum certis, facile vides eam inſufficienter probari, adeoque in numerum opinionum referendam.

§. 432. Colligi hinc poteſt opinionem aliam eſſe probabilem, aliam improbabilem.

Demonſtr. Cum opinio ſit propoſitio, inſufficienter probata & principiis incertis nixa (§. 531.), non autem omnia incerta ſint probabilia, ſed quædam incerta nitantur *principiis precariis*, quæ omni ratione deſtituta, vel ſine probatione ſumuntur: facile vides non omnem opinionem eſſe probabilem, ſed dari quoque opinionem improbabilem. Ut adeo opinio recte dividatur in probabilem & improbabilem.

§. 433. Omnis opinio eſt mutabilis.

Demonſtr. Cum opinio ſit propoſitio, probatione inſufficiente, & incertis principiis nixa (§. 431.): fieri poteſt, ut quis probationem inſufficientem, qua nititur opinio, perſpiciat, & cognita opinionis falſitate, aſſenſum eidem ulterius deneget. Quo ipſo, opiniones mutabiles eſſe intelligis.

§. 434. Porro hinc liquet, opiniones probabiles poſſe eſſe ſæpe falſas.

Demonſtr. Si verum eſt, propoſitionem probabilem poſſe eſſe falſam (§. 509.), recte affirmatur, opiniones probabiles poſſe eſſe falſas.

C A-

CAPUT V.

De meditatione legitime instituenda & veritate per eam investiganda.

§. 435.

HActenus actum de veritate certa & probabili. Nunc specialius ostendendum nobis est, quomodo, operationes mentis nostræ dirigere debeamus, ut veritates facilius inveniamus, veritatumque connexionem distinctius perspiciamus, sive, quod idem est, quomodo debeamus meditari. *Meditari* enim dicimus, cum cogitationes nostras bonæ methodi legibus convenienter ita applicamus, & eo dirigimus, ut veritates ex veritatibus, notiones scilicet ex notionibus, propositiones ex propositionibus, eruamus; & *meditationem* dicimus cogitationum nostrarum applicationem ad veritatem investigandam, bonæ methodi legibus conformiter.

§. 536. Ex notionibus, quas usu loquendi confirmari coram ostendemus, fluunt hæ positiones tamquam consectaria:

Corol. I. Bonam methodum & meditationem ipsam ad bonæ methodi leges attemperatam, multum differre. *Differt*, inquit Cel. Syrbius, *meditatio a methodo, ut iter a via*. Conf. *Philos. Ration. pag.* 155.

Cor. II. Hinc intelligas licet, omnem illum, qui legitime meritari cupit, id agere debere, et cogitationes suas bonæ methodi requisitis, quæ supra §. 33. & seqq. allegavimus, convenienter instituat, & hoc quemque felicius meditari, quo exactius methodi bonæ præcepta exequitur,

Cor. III. Colligitur ex his, eos, qui legitime & feliciter meditari volunt, plures jam debere habere perspectas veritates. Quomodo enim veritates ex veritatibus, propositiones ex propositionibus erues, nisi

nisi jam ante veritates & propositiones habueris cognitas? Ut adeo hinc videas, cur tirones, & veritatum, & bonæ methodi, ignari, nondum apti sint ad meditandum.

§. 438. Qui feliciter meditari vult, adferat præ ceteris omnibus attentionem, & animam a præjudiciis liberam.

Demonstr. Cum quis feliciter meditari cupit, veritates ex veritatibus eruere elaborabit (§. 435.). Cum vero veritates ex veritatibus eruere nequeas, nisi veritatum connexionem perspicias; consequens est, ut feliciter meditaturus, veritates, prout inter se connexæ sunt, contempleris. Qui veritates in suo nexu perspicere cupit, ille alteram ab altera debes distinguere, & partialia cujusvis veritatis sigillatim sibi repræsentare; adeoque, qui feliciter vult meditari, debet veritates distincte sibi repræsentare (§. 73.). Cum vero distincta repræsentatio acquiratur attentione (§. 79.): consequens est, ut qui meditando feliciter vult progredi, adferat justam attentionem.

Præjudicia sunt judicia erronea (§. 333.), adeoque ex confusis repræsentationibus oriuntur (§. 331.) Cum vero confusæ repræsentationes turbent attentionem (*per princ. Psycolog.*); attentio autem ad meditandum vel in primis requiratur (*per demonstrata*): palam est, ad meditandum requiri animum præjudiciis vacuum.

§. 438. Qui meditari vult, debet ante omnia de principiis, quibus certas veritates superstruat, esse sollicitus.

Demonstr. Cum meditaturus cogitationes suas regulis bonæ methodi convenienter instituere debet (§. 435.), inter regulas autem bonæ methodi illa præcipuum mereatur locum, qua docetur, omnes positiones & omnia ratiocinia deduci debere non nisi a principiis certis (§. 33. H.) intelligitur, omnem illum, qui meditari vult, sollicitum esse debe-

debere de principiis, quibus positiones & ratiocinia sua superstruat.

§. 439. Ex quo conficitur ad meditationem requiri præcipue, ut rem illam, de qua meditamur, accurate definiamus, singulosque terminos rite determinemus.

Demonstr. Cum meditaturus de principio quodam, ex quo ordiatur ejus meditatio, debeat esse sollicitus (§. 438.); ad principia autem veritatum referantur quoque definitiones (§. 29. 389.): apparet, ad meditationem id requiri in primis, ut earum rerum, de quibus meditari volumus, accurate formentur definitiones. Quo ipso simul patet, terminos singulos, qui in materia, de qua meditaris, se tibi offerunt, esse rite determinandos, maxime cum id bonæ methodi leges requirant. (§. 33.)

§. 440. Si vero rei, de qua meditaris, accuratam definitionem formare velis, experientiam & casus plures in subsidium adhibeas, ex quorum collatione, definitiones, secundum regulas, §. 377. traditas, formantur.

§. 441. Definitione rei, de qua meditaris, rite constituta, singulas notas, in definitione occurrentes, denuo definias; atque ita ex novis notarum partialium definitionibus exsurgent divisiones (§. 180. *schol.*), quarum veritatem & bonitatem dijudicabis ex regulis supra §. 184. traditis.

§. 442. Si definitiones regulis definiendi, supra §. 148. & seqq. expositis, convenienter formaiti, nullo negotio ex definitione confecta novas elicies positiones, quas ex unica definitione immediate deductas, dicimus *axiomata* (§. 22.). Sunt hæc axiomata magni omnino usus, cum per ratiocinationes legitimas aliæ veritates debent inveniri. Quare, quomodo meditando eliciantur ex definitionibus axiomata, paucis ostendemus, regulas præcipuas suppeditaturi.

§. 443. Quoties axiomata ex definitionibus immedia-

diate deducere vis; toties (α) *partem definitionis, genus nimirum vel differentiam specificam*, omittas, & emergent propositiones axiomaticæ.

Exempl. Ex. gr. Sumas definitionem *Legis*. Lex est decretum superioris, obligans inferiorem. Omitte genus, & emergent hæ propositiones axiomaticæ, quæ immediate in definitione legis continentur. (α) *Lex supponit superiorem*, (β) *Lex obligat.* (γ) *Lex datur a superiore inferiori*. Omittas differentiam, & prodibit hæc thesis: *Lex est decretum*.

(β) *Eruitur axioma, si definitionem ita invertis, ut prædicatum in subjecti locum, & subjectum in prædicati locum substituatur.*

Exempl. Ex. gr. *Quidquid est decretum superioris, obligans inferiorem, illud est lex*. Item: *Ubicumque habes decretum superioris, quo obligatur inferior, ibi habes legem*.

(γ) *Detegitur axioma, si definitiones affirmativas convertis in propositiones negativas æquipollentes.*

Exempl. Ex. gr. (1) *Ubicumque non adest decretum superioris, ibi non adest lex*, (2) *ubicumque non est superior, ibi nullum locum habet lex*, (3) *ubi nulla lex, ibi nulla obligatio*, (4) *quicumque non gaudet vi obligandi, non habet potestatem leges ferendi &c.*

Not. Plura omnino axiomata se sponte tibi offerunt, si attentionem tibi habueris commendatam, aciemque meditationis, quantum fieri potest, intenderis.

§. 444. Atque eodem fere modo eruuntur ex unica definitione *postulata*, quæ sunt propositiones practicæ, ex unica definitione conceptibiles (§. 223.), i. e. ejusmodi propositiones, quæ exponunt modum, quo aliquid fieri debeat vel possit (§. 220.) Postulata vero commodissime eruuntur ex definitionibus genericis, de quibus vid. §. 175.

Exempl. Sumas e. gr. hanc definitionem genericam *commiserationis*. Commiseratio est tædium vehemens, ex alterius infelicitate ortum. Hinc fluit hoc postula-

ſtolatum: *Qui alterum ad commiſerationem erga ſemetipſum vult excitare, ille alteri debet ſuam infelicitatem & miſeriam patefacere.*

§. 445. Si ejuſmodi axiomata & poſtulata elicueris ex unica definitione; tunc per immediatas conſequentias, de quibus vide §. 312. ex his propoſitionibus inferas, & prodibunt *conſectaria* §. 226.

Exempl. Si e. gr. ex definitione legis hoc formaſti axioma, §. 443. *Lex ſupponit ſuperiorem*: ex hoc axiomate elicies per immediatam conſequentiam hoc conſectarium.

Ergo par pari non poteſt legem ferre; item:
Ergo par parem non poteſt obligare.

§. 446. Ex collatione plurium definitionum & propoſitionum oriuntur *theoremata*, itemque *problemata*; de quibus §. 224. 225. Quicumque igitur vult theoremata per meditationem invenire, illum oportet comparare aliquot definitiones, ex quarum combinatione oritur propoſitio quædam, in qua aliquod tantum affirmatur & negatur, adeoque eſt theoretica (§. 220.).

Schol. Ut modus inveniendi theoremata clarior fiat, ſumamus definitionem *Dei*, qui definitur per ſpiritum independentem, & definitionem *ſpiritus*, qui eſt ſubſtantia intellectu & voluntate prædita. Hinc ita argumentari licet:

O. ſpiritus eſt intellectu & voluntate præditus,
Deus eſt ſpiritus;
Ergo Deus eſt intellectu & voluntate præditus.

Si porro definiveris, quid ſit *intellectu præditum eſſe*, & deprehenderis, intellectu præditum eſſe illum, qui diſtincte res ſibi repræſentat; emergit jam nova hæc propoſitio: *Deus res ſibi diſtincte repræſentat.* Si meditationem ita continuaveris, ut novas ſemper definitiones in ſubſidium adhibeas; in eas tandem incides propoſitiones per legitimum ratiociniorum nexum, quas nunquam crediſſes tibi oblatum iri. Fac periculum, & non ſine inſigni animi

nimi voluptate experieris, ratiocinationem legitimam, adeoque syllogismnm etiam non mediocre esse remedium veritatem inveniendi.

§. 447. Cum problema sit propositio practica demonstrabilis (§. 225.); facile intelligitur, propopositionem ejusmodi eodem modo inveniri, quo theorema investigatur. Duas scilicet vel plures definitiones inter se conferas, atque tum ex hac collatione prodibit propositio practica.

Exempl. Ex. gr. Si definiveris præjudicia, itemque explicaveris, quid sit *emendare voluntatem*; facile, ope meditationis aliisque propositionibus mature cognitis, in subsidium adhibitis, emerget hæc propositio practica: *Voluntas est emendanda per præjudiciorum abolitionem.*

Schol. Nonnunquam, quod supra jam monuimus, problema sumitur pro quæstione, qua operatio aliqua continetur producenda. Si modum itaque ostenderis, quo operatio aliqua producitur; tum diceris solvere problema (§. 225.). Ad solutionem problematis feliciter instituendam requiritur, ut causas rei, quæ produci debet, perspectas habeamus. Sit problema, *commiserationem in altero excitare*. Si nosti genesin & causas commiserationis, tum solvetur facile problema. *Commiseratio scilicet oritur ex amore: Ergo si commiserationem in altero, vel erga te, vel erga alium, excitare vis, prius id age, ut alter amet. Quo obtento, alteri, in quo commiserationem excitare vis, miseriam, sive infelicitatem tuam manifesta, & orietur in ipso tædium ob infelicitatem tuam, quod tædium dicitur commiseratio.*

§. 448. His positionibus per meditationem inventis, per legitimam ratiociuationum concatenationem ita easdem combinabis, ut per demonstrationem, regulis scilicet §. 395. traditis, convenienter, omnia apte cohæreant. Cum vero modus syllogismos, sive ratiocinia concatenandi sit vel analyticus, vel syntheticus (§. 396.); oritur hinc *medita-*

ditatio analytica & *synthetica*, de qua plura coram.

§. 449. Hæc pro scopo nostro sufficiant dixisse de meditatione. Plura adderem; at, cum propediem *de arte meditandi* peculiarem commentationem academicam edere mecum constituerim; ea, quæ hic desiderari poterant, tum supplebo.

Exempl. Ut vero, quæ de meditatione suppeditatæ sunt regulæ, plenius intelligantur, & rectius applicentur, exhibeo exemplum perspicuum meditationis. Fac 'e. gr. te velle quid commentari de *amici* characteribus, atque id ita quidem, ut omnes, propria meditatione, libris tantisper sepositis, investiges; tum secundum regulas meditationis procedes.

Schol. §. 1. Sollicitus esto de definitione *amici*, secundum regulam §. 439. suppeditatam. Definitionem autem & notionem distinctam amici acquires si casus speciales, in quibus aliquis dicitur amicus, intuitus fueris, eosdemque ita inter se contenderis, ut ex his, secundum regulas, §. 377. expositas, notionem universalem *amici* abstrahas. Prodibit autem, si regulis datis convenienter meditatus fueris, hæc definitio *amici*: *amicus est persona, quæ nos amat*.

Not. §. 2. Hac definitione *amici* præstructa, attendas ad notas partiales, in hac definitione occurrentes, vi regulæ, §. 441. positæ; adeoque in primis volvas notionem *amoris*, & quid sit *amare alterum*, explices. Est autem *amare alterum* nihil aliud, quam *ex alterius felicitate voluptatem capere*.

Axiom. §. 3. Ex definitionibus deducas axiomata secundum §. 442. Fluunt autem ex definitione amici hæc axiomata. 1. *Amicus alterum amat.* 2. *Quicumque alterum non amat, ille non est amicus.* 3. *Quicumque obligatus est ad alterum amandum, illo quoque obligatus ad id, ut alteri sit amicus.* 4. *Ubicumque nullus est amor, ibi nulla est amicitia.* 5. *Quamdiu durat amor, tamdiu durat amicitia.* 6. *Quicum-*

cumque efficit, ut aliter ipsum amet, ille alterum sibi reddit amicum: 7. *Quidquid in altero excitat amorem illud alterum nobis reddit amicum*. 8. *Quidquid impedit amorem, illud tollit amicitiam*.

Axiom. §. 4. Ex definito τῷ *amare* elicies hæc axiomata: 1. *Quicumque alterum amat, alterius felicitate delectatur*. 2. *Quicumque obligatus est ad id, ut ex alterius felicitate voluptatem capiat: ille obligatus est ad alterum amandum*. 3. *Quidquid jubet, ut ex alterius felicitate voluptatem capiamus, illud jubet, ut alterum amemus*, 4. *Quidquid promovet voluptatem ex alterius felicitate, illud promovet amorem*. *Quidquid impedit voluptatem ex alterius felicitate, illud impedit amorem*.

§. 5. Ex his definitionibus, inter se collatis, nunc fluit hoc theorema: Amicus alterius felicitate delectatur. *Demonstratio*. *Quicumque alterum amat ille felicitate alterius delectatur*. (§. 4. Axioma I.) *Atqui amicus alterum amat* (§. 3. Axioma I.) *Ergo amicus alterius felicitate delectatur*.

§. 6. Ex quo quidem theoremate, sine multa ratiociniorum ambage, sequentia deduces *consectaria*.

Cor. (α) *Ergo amicus non afficitur tædio, si persona amata fuerit infelix*.

Cor. (β) *Ergo Amicus tædio afficitur, si persona amata fuerit felix*.

Not. §. 7. Occasione horum consectariorum succurrit tibi, illum, qui tædio afficitur ob alterius felicitatem, dici *invidum*: & illum, qui tædio afficitur ob alterius infelicitatem, dici *commiserari*.

Theorem. §. 8. Hinc offerunt se sponte tibi hæ propositiones, sive theoremata: *Theorema* I. Amicus non est invidus. *Demonstratio*. *Quicumque afficitur tædio ob felicitatem alterius ille est invidus* (§. 7.) *Atqui amicus non afficitur tædio ob felicitatem alterius, seu personæ amatæ* (§. 6. *Consect.* α) *Ergo amicus non est invidus*. *Theorema* II. Amicus commiseratione tangitur erga personam amatam. *Demon-*

ftatio. *Qui tædio afficitur ob infelicitatem alterius, ille commiseratione tangitur erga alterum* (§. 7.) *Atqui amicus tædio afficitur ob infelicitatem alterius personæ amatæ* (§. 6. *Confect. II.*) *Ergo amicus commiseratione tangitur erga personam amatam.*

§. 9. Habes hinc nova rurſus conſectaria.

Corol. (α) *Ergo qui invidiæ obnoxius eſt, non eſt aptus ad amicitiam contrahendam.*

Corol. (β) *Ergo qui neſcit miſerari alterius vicem, alterumve ex infelicitate ſua non vult eripere, ſi poteſt, non ſe dicat amicum.*

§. 10. Si meditando longius progredi volueris, atque nunc ſpeciatim evolvere, quid ſit *delectari alterius felicitate*; tum complures ſe ſponte tibi offerent propoſitiones, quas, nunquam opinatus eſſes, inde prodituras! Faciamus periculum, & quid ſit *delectatio*, ſive *voluptas*; itemque quid *felicitas*, explicemus.

§. 11. *Voluptas* ſive *delectatio* eſt ſenſus perfectionis: *Felicitas* vero eſt ſtatus durabilis gaudii.

Axiom. §. 12. Hinc eliciuntur hæc axiomata: 1. *Quicumque aliqua re delectatur, ille eam rem, qua delectatur, tamquam perfectam ſive bonam ſentire, & ſibi repræſentare debeat.* 2. *Quicumque obligatus eſt ad ſenſum perfectionis in altero promovendum, ille etiam obligatus eſt ad voluptatem alterius promovendam.* 3. *Quidquid jubet, ut alterius ſenſum perfectionis promoveamus, illud jubet quoque ut alterius voluptatem promoveamus.*

Axiom. §. 13. Ex definitione felicitatis eruuntur ſequentia axiomata: *Quicumque delectatur alterius felicitate, delectatur quoque alterius ſtatu durabilis gaudii.* 2. *Quicumque promovet alterius ſtatum durabilis gaudii, ille quoque promovet alterius felicitatem.* 3. *Quicumque jubet, ut alterius ſtatum durabilis gaudii promoveamus, ille jubet, ut alterius felicitatem promoveamus.* 4. *Quicumque obligatus eſt ad ſtatum durabilis gaudii alterius promovendum, ille obligatus eſt ad alterius felicitatem promovendam.*

Theo-

Theorem. §. 14. Has definitiones, si cum superioribus, vel definitionibus, vel aliis positionibus, contuleris, nova nunc prodibunt theoremata. *Theorema* I. Amicus alterius felicitatem sibi repræsentat, tamquam bonum quid. *Demonstr. Quicumque aliqua re delectatur, ille eam rem, qua delectatur, sibi repræsentat tamquam bonum aliquid* (§. 12. *Axiom.* I.); *Atqui amicus sibi alterius felicitatem repræsentat, tamquam bonum quid. Theorema* II. Amicus delectatur alterius statu durabilis gaudii. *Demonstr. Quicumque alterius felicitate delectatur, ille delectatur quoque alterius statu durabilis gaudii* (§. 13. *Axiom.*); *Atqui amicus alterius felicitate delectatur* (§. 5.); *Ergo amicus quoque alterius statu durabilis gaudii delectatur. Theorema* III. Amicus alterius gaudium durabile sibi tamquam bonum quid, repræsentat. *Demonstr. Quicumque aliqua re delectatur, is eam sibi tamquam bonum quid repræsentat* (§. 12. *Axiom.* I.); *Atqui amicus alterius gaudio durabili delectatur* (*per theorema præc.*); *Ergo amicus alterius gaudium durabile sibi, tamquam bonum aliquod, repræsentat.*

Not. §. 15. His theorematibus, ope meditationis, erutis, oppido tibi occurret illa lex appetitus, secundum quam anima id omne appetit & promovere studet, quod sibi, tamquam bonum quid, repræsentat.

Theor. §. 16. Unde novæ jam prodeunt propositiones sequentes. *Theorema* I. Amicus alterius felicitatem, adeoque & alterius gaudium durabile, appetit & promovere studet. *Demonstr. Quodcunque nobis, tamquam bonum quid repræsentamus, illud appetimus, & promovere studemus* (§. 15.); *Atqui amicus alterius felicitatem statumque durabilis gaudii sibi tamquam bonum quid repræsentat* (§. 14. *Theorema* II. III.); *Ergo amicus alterius felicitatem, adeoque & alterius gaudium durabile, appetit & promovere studet.*

Corol. §. 17. Ex quo hæc consectaria sponte fluunt: (α) *Ergo amicus id omne cavet, quod alterum tædio afficit* (β); *Ergo amicus nullam occasionem omittit, qua jucunditatem & voluptatem personæ amatæ promovere queat.*

§. 18. Si ulterius progressus fueris, & evolveris notionem durabilis gaudii, reperies, *durabile gaudium esse voluptatem eminentiorem, ex possessione verarum perfectionum ortam.*

Axiom. §. 19. Hinc fluit axioma hoc: *Qui alterius gaudium durabile promovet, ille promovet alterius perfectiones.*

Theorem. §. 20. En novam nunc propositionem ex his elicitam. *Theorema:* Amicus alterius perfectiones promovet. *Demonstrat. Qui alterius gaudium durabile promovet, ille promovet alterius perfectiones* (§. 19). *Atqui amicus alterius perfectiones promovet.*

Not. §. 21. Hinc succurrit lex naturæ, quæ absolvitur hac propositione: *Tuas aliorumque perfectiones promove.* Hinc proveniunt sponte sequentes propositiones.

§. 22. *Ergo amicus observat legem naturæ* (§. 20. 21.) *Ergo nos sumus obligati ad amicitiam colendam. Ergo qui homines sibi reddit inimicos, agit legi naturæ disconvenienter. Ergo voluntati divinæ conveniens est, ut aliis simus amici &c.*

Schol. innumeræ porro propositiones ex hujus meditationis adminiculo derivari possunt; modo id semper observes, ut, quæ occurrunt, notiones, rursus semper definias, atque subsequentes propositiones cum antecedentibus legitime connectas. Quæ ulterius hic observari poterant, ea ipsum sæpe argumentum, de quo meditaris, ceteræque argumenti περιστάσεις te edocet. Pro diversitate rei, de qua meditaris, diversus sæpe requiritur ordo, atque adeo alia etiam cogitationum ad ordinem conformatio.

CAPUT VI.

De modo libros legendi & dijudicandi.

§. 450.

Quemadmodum hactenus tradita est 1. veritatis natura in genere (Cap. I.) 2. veritatis differentia (Cap. III.), 3. modus specialior eam investigandi (Cap. V.): Ita nunc in eo erimus, ut exponamus rationem, qua ad veritatem, ab aliis jam inventarum, cogitationem perveniamus.

Schol. Scilicet non possumus omnia ipsi invenire; quare opus est; ut aliorum quoque cogitata consulamus & aliorum, qui multas jam veritates invenerunt, adminiculo, ad veritatum utilium cognitionem perveniamus. *Qui nihil enim veri*, inquit praeclare Cel. Holmann. in *Philos. rat. pag.* 354. *admittere; suosque in usus convertere vellet; nisi quod propria primum industria detexerit, is aeque quidem absone ageret, ac qui nec vestimentis, nec calceis, neque aedibus; nec pane denique ipso uti prius fruique vellet; quam haec omnia conficiendi praeparandique artem, proprio, quod ajunt Marte; atque sine omni aliorum institutione didicisset.*

§. 451. Cum itaque opus sit; ut ad veritatem ab aliis inventarum, cognitionem perveniamus (§. 450.); aliorum autem veritates in libris contineantur: logicae officium est regulas & cautiones tradere, ex quibus aliorum scripta dijudicari queant

§. 452. Libri autem continent facta, aut dogmata sive universales positiones. Illi dicuntur *historici*, in quibus propositiones singulares comprehenduntur, hi appellantur *dogmatici*. Ut adeo scripta omnia commode dispesci posse, intelligas, in scripta dogmatica & historica.

§. 453. Quia vero in scripto dogmatico aliorum

 dog-

dogmata recensentur tantum, & nonnunquam argumenta quoque enarrantur, quibus alii utuntur: aut dogmata inter se ordine systematico connectuntur, nova hinc emergit divisio libri dogmatici. Ille nimirum dicitur liber *dogmaticus historicus*, hic liber *dogmaticus scientificus*.

Schol. Eo itaque ordine hic procedimus, ut (α) exponamus, quænam cautiones circa lectionem & dijudicationem scripti historici sint observandæ, (β) ut percenseamus regulas, in legendis examinandisque libris dogmaticis scitu necessarias.

§. 454. Generalis regula, quæ in omni omnino scriptorum quorumcumque lectione & dijudicatione observari debet, hac propositione absolvitur: *Lecturus & dijudicaturus alicujus scriptum, easdem notiones cum verbis auctoris conjungat, quas voluit auctor cum iisdem conjungi.*

Demonstr. Qui ita scriptum aliquod legere vult, ut ad veritatem, in eo contentam, perveniat, debet illud scriptum intelligere. Cum vero tum demum mentem auctoris intelligamus, si easdem notiones cum verbis auctoris conjungimus; quas auctor ipse cum iisdem voluit conjungi (§. 125.). Consequens est, ut lecturus & dijudicaturus alicujus scriptum, easdem cum verbis auctoris notiones conjungat, quas ipse auctor voluit conjungi.

§. 455. Hinc efficitur generatim, in lectione & dijudicatione libri alicujus esse sollicite attendendum ad definitiones, quibus auctor voces adhibitas determinat, aut saltem in significatum vocis, quæ non definitur, inquirendum, quem ipsi usus loquendi tribuit (§. 143.).

§. 456. Speciatim ad lectionem scripti historici requiritur attentio & crebrior repetitio. Quo efficitur, ut facta, quæ commemorantur, memoriæ facile mandentur.

§. 457. In dijudicando autem scripto historico ad tria potissimum, oportet, attendas, (1) Num quæ nar-

narrantur, sint vera. Num in iis, quæ narrantur, ordo legitime observetur. (3) Num scriptum historicum fini & scopo respondeat, sive, num sit completum.

§. 458. Sin autem de veritate eorum, quæ in scripto historico referuntur, judicare legitime volueris; regulas probabilitatis historicæ, supra §. 420. speciatim explicatas, in subsidium adhibeas, ex quibus veritas facti æstimari debet.

§. 459. Si vis de ordine scripti historici judicare; ad circumstantias temporis, quam fieri potest, diligentissime, velim, attendas, adeoque chronologiam accurate teneas.

§. 460. Si denique num sit scriptum historicum *completum*, examinare volueris, ad finem, qui in conficiendis scriptis historicis intendi debet, animum advertito.

Schol. Finis pro diversitate historiæ varis est. *Historiæ naturalis*, in qua facta naturæ referuntur, finis & scopus est, ut objecta rariora accurate describat, omniaque ea, quæ in phænomeno aliquo speciatim consideranda veniunt, sigillatim percurrat, nexumque item partium exponat. *Historiæ ecclesiasticæ*, in qua facta Ecclesiæ, & vicissitudines commemorantur, finis est, ut status ecclesiæ omnium temporum describatur, deinde media & viæ, quibus ecclesia ad florem & incrementum pervenit, speciatim enumerentur, tum hujus floris impedimenta allegentur & denique mutationes, cum qua doctrinas, tum qua errores, ita exponantur, ut ex his principia prudentiæ ecclesiasticæ possint derivari. *Historiæ civilis* scopus est, ut subjiciantur oculis animisque exempla, quibus præcepta politices stabiliuntur, quæque prudentiæ civili promovendæ inserviunt. In historia itaque civili (α) necesse est, ut status reipublicæ per omnia tempora describatur, (β) ut incrementa & conversiones explanentur; subnexis ubique caussis, quibus vel rerum publica-

rum fortunatior status, vel collapsiones sunt productæ. Hinc (γ) imperantium facta, factorum consecutiones, auspicia regiminis, pacta & fœdera, & matrimonia quoque speciatim recenseantur. *Historiæ* denique *litterariæ*, in qua, vel facta scientiarum, & librorum, vel vitæ & facta eruditorum, enumerari debent, is vel in primis finis est, ut cognitio veritatum, a veteribus in medium prolatarum, inde acquiratur, itemque subsidia suppeditentur, quibus ars heuristica, sive inveniendi, possit collocupletari. Opus itaque est, (α) ut in historia litteraria recenseantur scripta, eorumque argumenta, item methodus, in iisdem adhibita, quave ratione & occasione hæc illave veritas fuerit investigata. (β) Opus est, ut describantur vitæ eruditorum accurate, omniaque ea tradantur feliciter, quas ad cujusvis eruditi merita & facta plenius intelligenda spectant.

§. 461. Hactenus de scriptis historicis cautionibusque, circa eorumdem lectionem & examen observandis. Nunc ea quæ ad legenda & dijudicanda scripta dogmatica spectant, adferemus.

§. 462. Scriptum dogmaticum scientificum qui *legere* vult, is primum omnium auctoris scopum sibi perspectum reddat. Id quod cum ex ipso scripti titulo, tum vel in primis ex præfatione fieri poterit.

§. 463. Qui præterea scripta dogmatica scientifica legere cupit, id agat, ut quasque veritates in singulis obvias periodis, in certas quasnam describat propositionum species, atque, num vel ad definitiones, vel ad axiomata & postulata, vel ad theoremata & problemata, pertineant, sollicite dispiciat.

§. 464. Id porro in scriptis dogmaticis legendis observari volo, ut, quam fieri potest diligentissime, ad singulos attendatur terminos, qualque cum iis jungat auctor notiones, probe animadvertatur.

465. Denique in lectione dogmatici scripti, ejusdemque scientifici, veritates antecedentes familiares tibi reddito, antequam pergas legendo, & demon-

monstrationes subinde resolvas in syllogismos. De qua analysi demonstrationum dictum est supra §. 396.

§. 466. Ad examinanda scripta dogmatica vel maxime facit, (I.) si attenderis, num scriptum sit *perspicuum*, (II.) num idem sit *ordine* confectum, (III.) num sit *solidum* scriptum, (IV.) num denique *completum* sit, scopoque sufficiens.

§. 467. *Perspicuum* dicitur scriptum, si omnes terminos accurate definiat, neque adeo voces, ab usu loquendi abhorrentes, & vagas, adhibeat.

§. 468. Si itaque perspicuitate scripti judicare volueris, peropus est, ut animum advertas ad terminorum definitiones. Quæ si adfuerint, regulisque definiendi supra §. 250. traditis, convenienter sint allatæ, non est, quod de obscuritate scripti conqueraris.

Schol. Fit vero nonnunquam, ut nonnulli scriptores nimii sint in definiendo, & plures omnino præmittant vocum explicationes, quam ad propositiones sequentes demonstrandas requiruntur. Non hoc ipsi fiunt obscuri illi quidem, sed superflua immiscent suis, adeoque efficiunt, ut scriptum nimis fiat prolixum. Scriptum enim *nimis prolixum* dicitur, quod plura continet, quam quæ scopo inserviunt. Alii minus, quam par erat, definiunt, vel nullis plane vel inadæquatis usi terminorum explicationibus. Quo ipso non potest non irrepere in scriptum obscuritas. *Scriptum* enim *obscurum* vocatur, in quo vel plane nullæ adhibentur definitiones, vel in vagis saltem, & indeterminatis notionibus acquiescimus. Hæc de perspicuitate scripti.

§. 469. *Ordine* conscriptus liber dogmaticus scientificus dicitur, si singulæ notiones & propositiones ita coordinantur, ut sequentibus plenius intelligendis & demonstrandis inserviant. Conf. §. 33.

Schol. Ordo autem hic, pro diverso scriptoris fine varius esse potest. In libro historico dogmatico is persæpe observatur ordo, ut omnia ea, quæ ad idem spectant argumentum, in unum coacerventur, qui

ordo

ordo dicitur *ordo scholæ*. In libro autem dogmatico scientifico, in quo veritates methodo systematica connecti debent (§. 453.), is est observandus ordo, ut ea semper præstruantur, ex quibus subsequentia concipi & explicari possunt (§. 33.) Qui ordo dicitur *ordo naturæ*.

§. 470. Si itaque de ordine libri dogmatici scientifici judicare volueris, videas in primis, num legitimæ experientiæ, definitiones & axiomata, tamquam principia demonstrandi indubitata (§. 389.) præmittantur, ex iisque theoremata & problemata apte demonstrentur.

§. 471. Nunc ad palmariam scripti dogmatici scientifici virtutem scilicet *soliditatem*, devenimus. Scriptum autem dogmaticum appellatur *solidum*, si in eo omnes propositiones firmis demonstrationibus corroborantur; ita quidem, ut nihil, præter experientias indubias, definitiones & axiomata, sine probatione admittatur.

§. 472. Qui igitur de soliditate scripti dogmatici judicium ferre cupit, is probe (1) attendat ad singulas propositiones, num secundum regulas, §. 388. expositas, rigorose demonstratæ sint, (2) num ejusmodi principia fuerint præmissa, quæ sunt certa, & de quorum veritate dubitari non potest, (3) num methodus demonstrativa apte adhibeatur, eæque omnes observentur regulæ methodi, quas supra §. 33. exposuimus. Si minus regulæ methodi demonstrativæ observantur, scriptum dicimus *superficiarium*, (4) num circulus in demonstrando sit commissus, de quo vid. §. 397.

Not. Maxime vero dijudicaturus soliditatem scripti scientifici dogmatici, totum perlegat librum in continenti connexione, attentiusque veritatum nexum & catenam contempletur. Ex quo intelligi potest, minus aptos esse ad examinanda scripta dogmatica scientifica, quotquot, legendis fabulis Romanensibus assueti, aut in vocabulis ediscendis, & regulis

gulis Grammatices memoriæ mandandis, occupati, nequeunt multarum propositionum nexum distincte perspicere.

§. 473. Num scriptum dogmaticum denique completum sit, ex auctoris fine dijudicabis; cui obtinendo si sufficerit scriptum, est *completum*; sin minus, est *incompletum*,

§. 474. Ex his omnibus intelligitur, scriptum scientificum dogmaticum systematice conscribi debere.

Demonstr. Cum enim *systema* dicamus veritatum inter se, & cum principiis suis connexarum congeriem (*per def.*): consequens est, ut, quaecumque veritates sunt inter se, & cum suis principiis connexæ, illæ debeant systematice pertractari. Jam vero cum veritates, quæ in libro scientifico dogmatico continentur, sint inter se connexæ & cum principiis suis (§. 371.): manifestum est, scriptum scientificum dogmaticum systematice conscribi debere.

Schol. Sub finem hic monere adhuc debemus, quisnam sit *plagiarius*, *epitomator*, item *compilator*. *Compilator* ille dicitur, qui ea, quæ hinc inde dispersa sunt, in unum colligit, nulla connexionis aut ordinis habita ratione, *Plagiarius* dicitur, qui, quæ ab aliis mutuatus est, a se inventa esse, aliis vult persuadere. *Epitomator* dicitur qui ex scripto spissiori ea seligit, quæ fini suo sunt convenientia, & ex scripto majori minus componit.

CA-

CAPUT VII.

De modo alios convincendi.

§. 475.

TRadidimus hactenus præcepta, quibus opus est si vel ipsi veritatem investigare, vel ab aliis investigatam cognoscere, & dijudicare voluerimus. Nunc paucis, qua ratione cum aliis debeat communicari veritas, exponemus.

§. 476. Nos obligatos esse ad veritates cum aliis communicandas, docetur in moralibus, in quibus itidem ultilissimæ prudentiæ regulæ suppeditantur, quæ circa veritatum communicationem sunt observandæ; de quibus plura in prælectionibus.

§. 477. Qui alterum ad veritates, alteri incognitas, verbis, viva voce prolatis, perducit, is alterum *docere* dicitur.

§. 478. Qui alterum vult docere, dono perspicuitatis gaudeat.

Demonstr. Cum qui alterum docere vult, rerum; alteri incognitarum, notitiam alteri ingenerare velit (§. 477.): consequens est, id agere debere docentem, ut ab altero, quem docet, intelligatur. Cum vero intelligi nequeat, nisi perspicuitatis rationem habuerit: consequens est, ut docens perspicuitatis dono sit instructus.

§. 479. Hinc fluunt hæc consectaria.

Corol. I. Ergo ille demum docere debet, qui rem, quam docet, distincte intelligit. Qui enim rem, quam docet, distincte intelligit, is eam per verba cum aliis facile distributiusque communicare potest (§. 80.).

Corol. II. Ergo docens singulos terminos accurate definiat, neque in vocibus vagis, & indeter-

mina-

minatis, quæ obscuritatem pariunt (§. 135. 136.), acquiescat.

Corol. III. Ergo docens res abstractas, & a sensibus paullo remotiores, exemplis selectioribus & e communi vita petitis, illustret, propterea quod exempla lucem maximam rebus abstrusioribus fænerantur.

Corol. IV. Ergo docens bonæ methodi leges exacte sequatur, ea præmittat, per quæ sequentia intelliguntur.

Corol. V. Propositiones porro omnes in suam thesim & hypothesin resolvat (§. 216.), & demonstrationum, ab aliis allatarum, analysin instituat (§. 397.)

§. 480. Docens porro instructus sit dono docendi, i. e. prompte, & expedite, & cum suavitate aliqua, sensa animi exprimat.

Demonstr. Cum docens, alteri, rerum ipsi incognitarum, notitiam ingenerare debeat (§. 477.): consequens est, ut docens aptus sit ad attentionem in altero excitandam, excitatamque conservandam. Quod cum fiat per experientiam, tum demum, si docens continenti concitatoque orationis flumine, in aures animosque audientium suaviter influat, facile intelligitur, ad docentem vel maxime requiri, ut dono docendi sit instructus, mentemque & verba habeat in promptu.

Not. Si quis naturalem quemdam languorem in se deprehenderit, sibique, & animi præsentiam, & verborum copiam, deesse senserit, huic auctor suasorque extiterim, ut, si risui ludibrioque audientium se exponere nolit, ut illam faciat docendi provinciam, aliam, aliamque vitæ rationem ineat. Satius enim est non dicere, quam cum aliorum fastidio & irrisione docere.

§. 481. Id præterea agere debet docens, ut eos, quos docet, de veritatibus certos reddat.

De-

Demonstr. Cum, qui docet alios, aliis veritates incognitas manifestare debeat (§. 477.): evidens est, docentem alios eo quoque perducere debere, ut distincte intelligant, esse verum, quod docetur. Alias ambigent, num veritas ipsis proponatur, adeoque finis docentis minus obtinetur. Si vero docens id agere debet, ut alii intelligant distincte, esse, id verum, quod docetur; efficere debet, ut alii, quos docet, de veritate certi reddantur (§. 348.)

§. 482. Ex quo conficitur, docentem habitu demonstrandi, & ratiocinia sua concatenandi debere esse instructum.

Demonstr. Cum certitudo obtineatur vel a posteriori sive per experientiam, vel a priori per legitimas demonstrationes, & continuum ratiociniorum nexum (§. 350.): docens autem quam maxime ad certitudinem debere esse instructum habitu demonstrandi, i. e. ratiocinia sua tamdiu concatenandi, donec ad principia certa, & indubia pervenerit. (§. 385.)

§. 483. *Soliditatem* dicimus illam perfectionem intellectus, qua ratiocinia ita concatenare novimus, ut propositiones cum principiis certis & indubitatis legitime connectantur.

§. 484. Unde conficitur, soliditatem esse palmariam virtutem docentis.

Demonstr. Cum docens habitu gaudere debeat, ratiocinia sua tamdiu concatenandi, donec perveniatur ad principia indubia (§. 482.), ejusmodi autem habitus sive perfectio dicatur *soliditas*, (§. 483.): perspicuum est, soliditatem ad docentem præcipue requiri, eamque esse palmariam docentis virtutem.

§. 485. *Convincere alterum* dicimus, cum efficimus, ut propositio alteri certa evadat; & *convictio* (active sumta) est actio, qua alterum certum reddimus vel de veritate vel de falsitate alicujus propositionis? & convi-

ctio

ctio (passive sumta) est status ille, quo certi sumus de alicujus propositionis vel veritate vel falsitate.

§. 486. Docens itaque id docendo intendere debet, ut alios, quos docet, de veritate, vel falsitate propositionis convincat.

Demonstr. Cum docens id agere debeat, ut illos, quos docet, de veritate vel falsitate alicujus propositionis certos reddat (§. 481.); tum autem, cum alios de veritate vel falsitate alicujus propositionis certos reddimus eosdem dicamur *convincere* (§. 485.): manifestum est, docentem id debere intendere, ut alios de veritate vel falsitate propositionis convincat.

Not. Ut vero convictionis indoles & natura distinctius intelligatur, requisita cum *convincenti*, tum *convincendo*, specialius enumerabimus, maxime, cum doctrina de convictione in capitibus subsequentibus de refutatione, & disputatione multum dicendis effundat lucis.

§. 487. Convincimus alios, vel a priori sive per demonstrationem, vel a posteriori sive per experientiam.

Demonstr. Cum ad certam cognitionem vel a priori per concatenatam ratiociniorum seriem sive demonstrationem, vel a posteriori per experientiam & sensionem legitime institutam perveniamus (§. 350.), consequens est, ut alios quoque ad certam cognitionem vel a priori vel a posteriori perducamus. Alios ad cognitionem certam perducere, sive, quod idem est, alios de veritate vel falsitate propositionis certos reddere, est alios *convincere* (§. 485.); Ergo alios convincimus vel a priori vel a posteriori.

§. 488. Hinc patet, convictionem a priori esse vel ostensivam, vel apogogicam.

Demonstr. Cum a priori alterum convincamus, si alterum per demonstrationes certum reddimus (§. 487.) de-

Demonstratio autem fit vel ostensiva vel apogogica (§. 393.): alterum nos convincere, patet, vel directe sive ostensive, vel per indirectum sive apogogice: adeoque omnem convictionem esse vel ostensivam sive directam, vel apogogicam sive indirectam.

§. 389. Qui alterum convincere vult, ille id agere debet, ut explicet propositionem, de qua convictio debet institui.

Demonstr. Qui alterum de aliqua propositione vult convincere, ille eam propositionem per demonstrationem cum aliis indubiis veritatibus connectit. (§. 487.). Quomodo propositionem cum aliis veritatibus indubiis ita connectes, ut alter de eadem reddatur certior, nisi alter ejusdem propositionis sensum capiat? Necesse itaque est, qui alterum convincere vult, prius propositionem explicet, quam demonstrationem cum fructu instituat.

§. 490. Ex his intelligi nunc possunt requisita convincendi, sive ejus personæ, quæ convinci vult & debet.

§. 491. Qui convincendus est, debet in demonstrationibus esse versatus.

Demonstr. Cum convictio instituatur vel per experientiam, vel per demonstrationes (§. 487.): consequens est, ut qui demonstrationibus non versatus est, easdemque minus capit, convinci vix possit, convincendus itaque in demonstrationibus sit versatus, easdemque capiat.

Not. Hinc vides, cur homo rudis & plebejus difficilius convincatur de veritate aliqua, a sensibus remota quam homo eruditus, demonstrationis non ignarus.

§. 492. Qui convinci vult, debet attentionem adferre.

Demonstr. Qui convinci vult, debet demonstrationes capere (§. 491.) adeoque propositionis, de qua convictio instituitur, nexum cum aliis veritatibus & principiis indubiis debet distincte perspicere (§. 386.) Cum vero ad distinctam repræsentationem propositionis

nis nexus cum suis principiis indubiis præcipue requiratur *attentio* (§. 79.): evidens est, ex parte ejus, qui convinci vult, in primis requiri attentionem.

§. 493. Patet hinc, sollicite cavendum esse, ne ejus, quem de veritate vel falsitate propositionis convincere volumus, attentionem turbemus.

§. 494. Ex quo porro perspicuum est, nos non debere illum, quem convincere allaboramus, turbulentis affectibus implere.

Demonstr. Cum per principia psychologica, & ipsam experientiam constet, affectibus turbari omnem attentionem; cavendum autem nobis sit, ne ejus, quem convincere cupimus, attentionem turbemus (§. 493): perspicuum est, a nobis illum, quem convincere cupimus, in statum turbulentorum affectuum non conjiciendum esse.

§. 495. Fugienda itaque sunt convicia & omnia scommata aculeataque dicteria, si alterum convincere nitimur.

Demonstr. Cum per convicia & dicteria, oblique pungentia alter, qui convinci debet, in affectum iræ & tristitiæ redigatur (*per experientiam*); nos autem non debeamus alterum, quem convincere volumus, affectibus turbulentis implere (§. 494.): patet, fugienda esse convicia & omnia scommata, oblique pungentia, si alterum discupimus convincere.

§. 496. Qui igitur, dum in altero convincendo laborat; alterum vel conviciis proscindit, vel aculeatis scommatibus alterum oblique pungit, is media adhibet, quæ fini suo sunt contraria, adeoque stolidissime agit. *Stultus* enim vocatur, qui eligit media, fini suo contraria.

§. 497. A convictione differt *persuasio*. Quot scilicet propositionem aliquam, quæ insufficienter explicata est, & ex incertis principiis probata, pro insufficienter demonstrata habent, atque adeo illi assensum præbent, illi sibi falso *persuadent*, *se esse convictos*. *Persuasio* itaque (*passive sumta*) definiri

potest per assensum, qui præbetur propositioni, nondum sufficienter explicatæ & demonstratæ.

CAPUT VIII.

De modo alios confutandi.

§. 498.

Cum alios convincimus erroris, tum illos dicimus *refutare*.

§. 499. Quicumque alterum refutare vult, ille debet demonstrare falsitatem propositionis, quam alter pro vera habet.

Demonstr. Cum alios convincamus tum, cum demonstrationes, legitime concinnatas, in subsidium adhibemus (§. 487.), consequens est, ut si alios erroris convincere volumus, debeamus demonstrare, propositionem, quam alter pro vera habet, esse falsam (§. 331.). Alios erroris convincere est refutare alios (§. 498.). Ergo qui alios vult refutare, debet demonstrare, falsam esse propositionem, quam alii pro vera habent.

§. 500. Hinc intelligi potest quomodo refutatio a qualicumque impugnatione differat. *Impugnamus* alium si insufficienter, scilicet ex principiis incertis & precariis probamus, alterum errasse.

§. 501. Propositio vera non potest refutari.

Demonstr. Si propositio vera posset refutari; tunc demonstrari posset, propositionem veram esse falsam (§. 499.). Cum vero omne id, quod legitime demonstratur, verum sit (§. 399.), verum quoque esset, propositionem veram esse falsam. Absurdum autem & impossibile est, ut propositio vera simul sit falsa (*per princ. contrad.*); Ergo absurdum quoque & impossibile est, ut propositio vera refutetur.

Not. Impugnari quidem potest propositio vera, i. e. possunt varia dubia, quæ nituntur principiis insuffi-

sufficientibus & dubiis, ipsis in speciem obverti, sed refutari nunquam potest.

§. 502. Ex quo vides clarissime, propositionem, quæ legitime demonstrata est, non posse refutari.

Demonstr. Cum propositio, quæ legitime demonstrata est, sit necessario vera; (§. 339.), vera autem propositio refutari nequeat (§. 501.): consequens est, ut propositio quæ legitime demonstrata est, non possit refutari.

§. 503. Si itaque propositionem tuam demonstrasti legitime, contrariam jam refutasti.

Demonstr. Si propositionem tuam legitime demonstrasti, eo ipso evicisti, eam esse veram. (§. 399.) Si evicisti per demonstrationem, tuam propositionem esse veram, demonstrasti eo ipso, contrariam propositionem esse falsam; quia contraria propositio non potest simul esse vera; alias non esset contraria, adeoque contrariam propositionem jam refutasti (§. 499.)

§. 504. Quemadmodum alium convincimus vel a priori vel a posteriori (§. 497.); item vel per demonstrationem directam, & ostensivam; vel per demonstrationem indirectam, & apogogicam (§. 488.): ita datur quoque modus refutandi a priori & a posteriori, neque minus refutatio directa sive ostensiva, & refutatio indirecta sive apogogica locum habet.

§. 505. Quemadmodum porro alterum convicturus, sensum propositionis, de qua convictio instituitur, distincte explicare debet (§. 498.): ita confutaturus alterum, propositionem explicet ex mente affirmantis, & demonstrandum est, quod scilicet hic, nec alius sit sensus auctoris, quem confutare volumus. Quod vocamus *statum controversiæ formare*.

§. 506. Hinc ipso evitamus omnem *logomachiam*, quæ est impugnatio propositionis, cui respondentem notionem veram agnoscit impugnans, sed quam ipse aliis verbis exprimit.

§. 507. Ex regulis convictionis cetera refutatoris

non vero per multas detorsiones & fidiculas quasi inde extorqueatur. (δ) *Requiritur*, *ut consequentiam quæ ex alicujus auctoris placitis fluit*, *non ipsi auctori semper imputemus*, *quippe qui fortasse hanc periculosam consequentiam non introspexit*. (ε) *In primis vero ab ejusmodi consequentiis*, *quæ tantum illudendi & nocendi causa formantur*, *abstinendum est* (§. 495.). Has cautiones illustrabimus paucibus exemplis lectioribus. Confer. inter Holmanni *dissert. de jure Consequentiarum* 1726. Vitem. habita, & Hoheisel in Tract. *per Consequentiæ deductionem*.

§. 509. Qui ejusmodi consequentias formant, ut exponant dissentientes tantum risui aliorum, eorumque famam in discrimen vocent, veritatis studio neglecto, dicuntur *consectarii* item *consequentiarum fabri*, (*Consequentiæ deductio.*)

Schol. Hi consequentiarii, qui dissentientes ridiculis & periculosis consequentiis nocendi caussa, onerant, 1. primam, quam formant, consequentiam precario assumunt, 2. ex hac, quam sine ratione assumunt, deducunt plures, & verbis dissentientium in perversum sensum detortis, id agunt, ut ipsis multa periculosa & veneni plena imputent.

§. 510. Hos consequentiarios stolidissime agere in refutando, ex dictis constat.

Demonstr. Cum consequentiarios consequetiis suis ridiculis famæ dissentientis, & fortunæ nocere studeat (§. 509.): consequens est, ut consequentiarius dissentientem in statum turbulentorum affectuum conjiciat, adeoque media convictioni contraria adhibeat (§. 496.) Quo ipso consequentiarios stolidissime agere, cum confutare alios volunt, plus satis intelligitur.

§. 511. *Argumenta ab invidia ducta* appellantur rationes illæ, quibus utimur, ut dissentientem ejusque placita aliis exosa reddamus, quo opprimantur.

§. 512. Hinc vides, consequentiarios uti argumento ab invidia ducto (§. 506. 511.)

§. 513. Qui argumentis ab invidia ductis in confutan-

futando utuntur, varias adhibent machinationes, quibus adversarium in vitæ & famæ discrimen adducere conantur.

I. *Sententiam ejus, quem refutare volunt male explicant.*

II. *Dogmata ejus quem confutare nituntur, conferunt cum placitis hominum jam invisorum.*

IV. *Nominibus invidiosis doctrinam adversarii infamant.*

V. *Reticent argumenta, quibus adversarius utitur.*

VI. *Tacent commoda, ex sententia adversarii expectanda, & incomoda cumulant, quibus ipsa premitur.*

Not. Plures modos, quibus ii, qui *argumentis ab invidia ductis* uti consueverunt, adversarium aliis infensum reddere conantur, recenset Clericus in dissert. theologica de *Argumento theologico ab invidia ducto.*

§. 514. Colligitur ex his, argumentum ab invidia ductum in confutando neutiquam esse adhibendum.

Demonstr. Cum turbulentis affectibus alterum convictari adversarium implere non debeamus (§. 494): consequens est, ut ejusmodi argumenta in confutando non adhibere debeamus, quæ alios affectibus turbulentis implent. Cum vero argumentum ab invidia ductum adversarium in affectum iræ, & tristitiæ non possit non conjicere; quia in hoc argumento adversarii sive dissentientis fama, & fortuna labefactatur, palam est, argumentum, ab invidia ductum esse in confutando neutiquam adhibendum.

Not. Hos impugnatores, qui periculosis consequentiis, & argumento ab invidia ducto usi, sub prætextu veritatis defendendæ, dissentientes in discrimen famæ, fortunæ, immo vitæ adducere conantur, vocat Wolfius *persecutores*. Conf. *Log. Lat. pag.* 751.

C A-

CAPUT IX.

De modo se defendendi.

515. Qui demonstrat, se ab altero non esse confutatum, ille se adversus dissentientem *defendere* dicitur. Qui vero insufficienter tantum probat, se ab altero refutatum non esse, is defensionem sui *tentare* dicitur.

§. 516. Ex quo patet, si propositio revera refutata est, tum defensionem nullum posse habere locum, quamvis ab imperitis defensio tentari possit.

Demonstr. Si propositio revera refutata est: tum demonstratum est, propositionem esse falsam (§. 499) adeoque etiam necessario propositio refutata erit falsa, quia omne, quod legitime demonstratum est, verum esse debet (§. 399.) Fac itaque, contra propositione refutatam locum esse defensionis; dum demonstrari debet propositionem non esse refutatam, adeoque non esse falsam (§. 515.) Verum itaque erit, propositionem refutatam non esse falsam (§.499.) Hac rationem una eademque propositio erit falsa, quia refutata est, & non erit falsa, quia defensionis locus est. Cum vero impossibile sit, ut una eademque propositio sit simul falsa (*per princ. contrad.*) impossibile quoque est, ut in propositione, quæ revera refutata est, defensio locum habere possit. Quia tamen insufficienter sæpius probari potest, propositionem, quæ revera refutata est, non esse refutatam: patet, defensionis quidem tentamen locum hic habere posse (§. 515.)

§. 517. De defensione sequentes adhuc observes regulas & cautiones.

Reg. I. *Si propositio aliqua revera demonstrata est eademque ab aliis impugnatur, non opus est, ut eam multis defendas, cum certum sit, eam refutari non posse* §. 502.

Reg. II. *Si sensus verborum vendicandus est, satis te defendisti, si, quid tibi velis per verba, demonstraveris. Si notionem, quam cum verbis tuis conjungis, pertinaciter rejicit adversarius, aut malitiose verba in*

 alium

alium sensum detorquet, non opus est amplius defensione.

Reg. III. *Si impugnans vel principia erronea, vel modum argumentandi falsum, tibi vult imputare, vel defensione opus est, ut, principia tua legitima esse, commonstres, itemque, ut, vitium formæ per ignorantiam regularum logicarum imputari tibi, doceas.*

Reg. IV. *Si impugnans consequentiam, ex tuis assertis elicitam, habuerit pro absurda; tum in defensione demonstrandum est, aut consequentiam esse legitimam, aut saltem ex tuis assertis non fluere.*

Reg. V. *Contra impugnantem, qui injuriis potius & conviciis, quam argumentis, militat, non opus est defensione.*

Schol. Si vero adversarius, qui nostra asserta impugnat, nostræque famæ labeculam aspergere nititur per convicia, magnæ fuerit auctoritatis, multumque valuerit apud plerosque; opus est defensione nonnunquam etiam duriori, propterea quod ejusmodi impugnatori, & adversario ob auctoritatem suam, quæ multum valet penes plerosque, creditur, atque ita non modo fama & fortuna in discrimen adducitur, sed veritas quoque ipsa opprimitur haud raro. Contra homines autem, quorum ignorantia & conviciandi libido omnibus jam perspecta est, non magis est necessaria defensio, quam contra convicia, quibus te prætereuntem petit furiosus aut summe ebrius.

Reg. VI. *Si quam denique contra consequentiarios omnesque eos, qui argumento ab invidia ducto utuntur (§. 513.), defensionem suscipis; horum hominum malitiam & nocendi studium aliis ostendas, tuamque potius commiserationem, quam iram & indignationem ipsis significes. Sic victor abibis veritasque nihilominus stabit inconcussa.*

§. 518. Ejusmodi scripta, quibus continentur defensiones adversus imputationes errorum, dicuntur *apologetica*. *Scripta polemica* dicuntur, quibus errores refutantur aliorumque sententiæ impugnatæ defen-

dun-

duntur. Dicuntur alias quoque *scripta eristica*, quorum numerus minui potius deberet, quam augeri.

CAPUT X.

De modo disputandi.

§. 519. Disputatio est mutua propositionis alicujus impugnatio & defensio coram instituta.

§. 520. Illum, qui, thesin sive propositionem, ad disputandum propositam, impugnat, dicimus *Opponentem*. Qui vero thesin contra impugnationem defendit, dicitur *Respondens*. Qui autem partes respondentis tuetur, illique, sicubi hæserit, tulerit suppetias, dicitur *Præses*.

§. 521. Ad disputantes requiruntur generatim sequentia.

(α) *Qui disputare de argumento aliquo volunt, argumentum, de quo disputatur, probe intelligant.*

(β) *Linguam item, qua disputare debeant, calleant, & præsentis semper sint animi.*

(γ) *Disputaturi vacui sint ab affectibus turbulentis, ira præsertim & invidia, ut ne videantur altercari magis, quam disputare.*

§. 522. Qui disputant, debent semper in terminis contradictoriis versari.

Demonstr. Cum disputantium alter propositionem, ad disputandum propositam, impugnet (§. 519.) adeoque pro falsa habeat (§. 520.) alter vero eamdem defendat (§. 519.), adeoque pro vera habeat (§. 515.) consequens est, ut disputantium alter debeat thesin simul negare, alter affirmare. Quicumque eamdem thesin simul affirmant & negant, dicuntur sibi *contradicere* (*per defin. contrad.*) Ergo qui disputant, debent sibi semper contradicere, sive, quod idem est disputantes semper in terminis contradictoriis versentur.

§. 523. Fluunt hinc tres propositiones tamquam consectaria.

Cor. I. Hinc patet disputantes convenire debere in notionibus subjecti & prædicati, quia ad omnem

con-

contradictionem requiritur idem subjectum (§. 232.)

Cor. II. Exinde porro perspicuum est, opponentem debere propositionem, quam impugnat, ante rite explicare, ejusque subjectum & prædicatum distincte evolvere, ut ita intelligi queat, num in subjecto conveniant. Hoc ipso dicitur opponens statum controversiæ formare (§. 505.)

Cor. III. Hinc denique intelligis, peropus esse, ut opponens, si verborum sensus non est manifestus, ex respondente theseos sensuum & verborum explicationem postulet, ne in logomachias incidant disputantes, adeoque de lana caprina disputetur.

§. 524. Si inter disputantes de sensu verborum convenerit, tum opponens, qui thesin impugnat sive pro falsa habet (§. 525.), sententiam thesi, ad disputandum propositæ, contrariam probet. Quare

I. Opponens argumenta proferat modeste & ordine, quoad ejus fieri potest, syllogistico, ut ipsius mens & nervus probandi ita eo melius perspiciatur.

II. Si ratiocinatio opponentis syllogistica fuerit ejusmodi, ut ejusdem conclusio thesi respondentis immediate & e diametro sit opposita; tum opponens præmissas, si adhuc lucem requirunt, & earumdem probatio a respondente postulatur, novis semper syllogismis tamdiu corroboret, donec ad principia certa & in dubia perventum fuerit.

III. Caveat præterea sibi opponens ab omnibus cavillationibus sophisticis & injuriis, quia hoc modo convictio non obtinetur (§. 495.): sed rixæ cyclopicæ inde oriuntur.

IV. cum respondens ad argumentationem opponentis responderit: tum opponens, ad singula respondentis verba & distinctiones attendendo, novas formet exceptiones, in primisque notionum allatarum explicationem a respondente sibi expetat.

V. Opponens semper videat, num respondentem ex suis assertionibus erroris convincere & refutare, adeoque proprio jugulare gladio possit. Unde oritur disputatio καθ' ἀνθρώπον. Not,

Not. Hæc ſunt fere opponentium officia. Plures cautiones, circa legitimam oppoſitionem obſervandas in ſcholiis noſtris adferemus.

§. 525. Argumento ab opponente prolato, tum reſpondens ſequentia obſervet:

I. Reſpondens integrum ſyllogiſmum, prout ab opponente fuit prolatus, repetat, ut pateat, num opponentis mentem & ſenſum perceperit. Quo in caſu dicitur reſpondens *argumentum aſſumere*.

II. Aſſumto argumento, porro reſpondens diſpiciat de omnibus propoſitionibus, num debito gaudeant robore. Quarum ſi una alterave videatur dubia, expetat ſibi probationem ejuſdem.

III. Probatione dubiæ propoſitionis ab opponente prolata, infringatur reſpondendo nervus argumenti.

§. 526. Reſpondens itaque reſpondeat ita ut

(α) de forma ſyllogiſmi diſpiciat, num ratiocinatio regulis ſyllogiſticis ſit conformis.

(β) Reſpondeatur ad materiam, ita, quidem, ut reſpondens vel *concedat* totum argumentum, ſi ſcilicet illud ipſum non contra theſin eſſe, apparuerit; vel argumentum opponentis infringat *per inſtantiam*, qua per exemplum contrarium prolatum demonſtratur, enunciationem opponentis non eſſe univerſalem, vel *per inverſionem* & *retorſionem*; vel denique per *diſtinctionem* & *limitationem*.

Not. De ſingulis his reſpondendi modis plura adferam in lectionibus, & cautiones ſubjungam in eorum uſum, quibus nonnunquam, cum reſpondendum eſt, lingua obmuteſcit.

§. 427. Diſputandi methodi variæ ſunt, quibus tamen omnibus methodus ſyllogiſtica merito præfertur.

Demonſtr. In ſyllogiſtica methodo per ratiocinia omnes propoſitiones ſpeciatim ita recenſentur, ut & opponens argumento ſuo, ſyllogiſtice propoſito, fortius addere robur & reſpondens fontes errorum, ab opponente prolatorum felicius detegere queat. Ut adeo commodiſſima merito diſputandi methodus ſit illa, qua per ſyl-

syllogismos propositiones vel impugnamus vel refutamus.

Schol. Disputatur nonnunquam per quaestiones, & responsiones, quae methodus dicitur *erotematica*, item *socratica*: Nonnunquam verò in disputando apogogice proceditur, ita ut opponens respondentem, & respondens opponentem ab absurdo deducit, quae methodus vocatur *megarica*. Cur vero illa dicatur *socratica*, haec *megarica*, coram ostendetur, simulque artes quaedam disputantium sophisticae detegentur.

§. 528. Finis disputationis varius esse potest. Sunt qui disputant, ut facilitatem loquendi ingeniique celeritatem acquirant. Alii disputant ostentationis gratia, alii ob aliam causam.

Veritatis autem inquisitio deberet esse disputationis princeps finis, qui tamen raro obtinetur, idque non tam ob disputationum, quam ob disputantium vitium. Conf. Hanschii: *Idea boni disputatoris*, Francof. 1722. 410. Item Schneidr, *in Processu disputandi*, Halae 1718.

Schol. Disputatum recentiori tempore memini, num disputationes quoque possint idiomate germanico institui? Negarunt id nonnulli, veriti, ne ita linguae latinae contemtione invalescente, barbaries pedetentim obrepat. Defendit vero P. Ahlvvardt in peculiari differt. teutonica, *de maxima academiarum in lingua germanica utilitate*, habita Gryphisvv 1753. Crediderim ego, posse disputari Hebraice, Persice, Arabice, & Teutonice quoque, quia verba sunt signa conceptuum arbitraria (§. 124.): Sed, consultius esse insimul arbitror, latinam linguam, eruditorum nimirum vernaculam in disputando retinere, quam, ea neglecta, novi quid sine ratione moliri.

IN-

INDEX
RERUM PRÆCIPUARUM.

Numerus paragraphum indicat.

A

Assu-

Con-

In-

N

O

P

subje-

diſ-

Sen-

Sy-

F I N I S.



